

# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

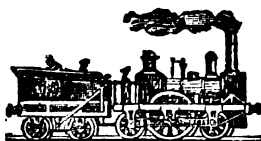
SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Azionisti — Avvisi d'Asta — Annunzi Industriali e Commerciali

**Prezzo delle Associazioni:**

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . .	L. 20	11	6
PER L'ESTERO . . . . .	« 28	15	8

Un numero separato centesimi 50  
 » arretrato » 60

**Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:**

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
 Annunzi . . . . . Cent. 80

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
 — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in  
 lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

SOMMARIO DELLE MATERIE. *Convenzione per la costruzione di una linea ferroviaria da Roma a Segni. — Relazione del Comitato per la Cassa Pensioni delle Ferrovie Sicule. — Bibliografia (Il 2° vol. del Codice Ferroviario dell'avv. Gasca Cesare Luigi). — Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici. — Informazioni particolari del MONITORE. — Notizie ferroviarie italiane. — Notizie ferroviarie estere. — Notizie diverse. — Guida degli Azionisti. — Avvisi d'Asta. — Prodotti approssimativi decadicali delle Ferrovie Italiane. — Annunzi.*

## MONITORE delle STRADE FERRATE E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Anno XXII

Prezzi d'Abbonamento:	Anno	Interno	Estero
Id.	Semestre	L. 20	L. 28
Id.	Trimestre	» 11	» 15
		» 6	» 8

Preghiamo coloro che sono in ritardo, a rinnovare l'abbonamento od a pagarne l'arretrato, di sollecitare tali atti rivolgendosi direttamente a questa Amministrazione in Torino, via Finanze, 13.

**CONVENZIONE**

### PER LA COSTRUZIONE DI UNA LINEA FERROVIARIA DIRETTA da ROMA a SEGNI

Iniziando in altra parte del nostro periodico, come abbiamo promesso, la nuova rubrica degli *Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici* — nella quale, a modo di repertorio, inseriremo il numero, la data e l'oggetto delle Leggi e Decreti — non ismettiamo dall'antica usanza di pubblicare, secondo opportunità, il testo di quegli atti e documenti di maggior importanza che possono specialmente interessare i nostri lettori.

Riportiamo intanto in questo numero il Regio Decreto che approva l'unita Convenzione fra il Governo e la Società delle Strade ferrate del Mediterraneo per la costruzione di una linea ferroviaria diretta da Roma a Segni — riporteremo in altro numero il Regio Decreto e la Convenzione tra gli stessi contraenti per rendere comune una tratta

della linea ferroviaria Sparanise-Gaeta colla diretta litoranea Roma-Napoli.

Il numero 5837 (serie 3<sup>a</sup>) della Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno contiene il seguente decreto:

UMBERTO I

per grazia di Dio e per volontà della Nazione

RE D'ITALIA

Visto l'art. 8 della legge in data 20 luglio 1888, n. 5550 (serie 3<sup>a</sup>);

Sentito il Consiglio dei Ministri;  
 Sulla proposta dei Nostri Ministri Segretari di Stato pei Lavori pubblici e per le Finanze;  
 Abbiamo decretato e decretiamo:

**Articolo unico.**

È approvata l'unita Convenzione in data 29 settembre 1888, stipulata fra il Ministro dei Lavori pubblici e quello delle Finanze, *interim* del Tesoro, da una parte, e il Direttore generale della Società italiana per le strade ferrate del Mediterraneo, dall'altra, per la costruzione di una linea ferroviaria diretta da Roma a Segni.

Ordiniamo che il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sia inserito nella Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Monza, addì 5 ottobre 1888.

UMBERTO.

G. SARACCO.  
 A. MAGLIANI.

Visto, Il Guardasigilli, ZANARDELLI.

**CONVENZIONE**

PER LA COSTRUZIONE DI UNA LINEA FERROVIARIA DIRETTA  
DA ROMA A SEGNI.

Fra S. E. il Ministro dei Lavori pubblici, commendatore Giuseppe Saracco,  
 e S. E. il Ministro delle Finanze e Ministro per *interim* del Tesoro, commendatore Agostino Magliani,  
 contraenti in nome dello Stato,  
 ed il commendatore Mattia Massa, Direttore Generale della



Società italiana per le Strade ferrate del Mediterraneo, contraente in nome della Società medesima, si è addivenuto alla seguente Convenzione:

**Art. 1. — Tracciato della linea.**

È affidata alla Società italiana per le strade ferrate del Mediterraneo la costruzione di una linea di strada ferrata, dal chilometro 6 del tronco in esercizio Roma-Ciampino, all'ingresso verso Roma nella stazione di Segni (chilom. 64.11760), comprendente le stazioni di Ciampino, Colonna, Zagarolo, Palestrina e Valmontone.

**Art. 2. — Lunghezza della linea.**

La lunghezza della linea di cui la Società assume la costruzione resta approssimativamente fissata in metri 47,205.

**Art. 3. — Termine per l'apertura all'esercizio.**

Il termine per dare eseguita ed armata la linea, in modo da poter essere aperta con regolarità e sicurezza al servizio dei viaggiatori e delle merci, è stabilito in tre anni, con decorrenza dal giorno in cui sarà comunicata alla Società l'approvazione del progetto definitivo di esecuzione.

**Art. 4. — Condizioni tecniche e modalità di costruzione.**

La Società dovrà osservare, anche per quanto concerne le condizioni tecniche, le modalità ed i materiali di costruzione, tutte le disposizioni della legge sulle opere pubbliche del 20 marzo 1865, n. 2248, in quanto non siano derogate dalla presente Convenzione, e quelle contenute nell'art. 8 della legge del 20 luglio 1888, n. 5550 (serie 3<sup>a</sup>).

Le modalità in genere dell'armamento, della soprastruttura, del corpo stradale e delle opere d'arte saranno quelle delle ferrovie principali, e conformi a moduli da presentarsi all'approvazione del Governo entro due mesi dalla data del Decreto reale con cui verrà sanzionata la presente Convenzione.

**Art. 5. — Progetti di esecuzione.**

La Società presenterà all'approvazione del Governo i progetti definitivi di esecuzione, in doppio esemplare, dentro sei mesi dalla data del Decreto reale con cui verrà sanzionata la presente Convenzione.

Rimangono estese ai progetti per la nuova linea le disposizioni del secondo e del terzo comma dell'art. 5 della Convenzione approvata con legge del 20 luglio 1888, n. 5550 (serie 3<sup>a</sup>).

**Art. 6. — Varianti.**

La Società, in qualunque stadio della costruzione, potrà proporre varianti ai progetti della nuova linea, alle condizioni stabilite nel primo e secondo comma dell'art. 6 della Convenzione approvata con legge del 20 luglio 1888, n. 5550 (serie 3<sup>a</sup>).

**Art. 7. — Espropriazioni, corpo stradale e armamento.**

Le espropriazioni stabili per la sede, il corpo stradale, le opere d'arte e le gallerie, ecc., saranno eseguite per due binari.

Il Governo provvederà gratuitamente le rotaie ed il minuto materiale metallico per l'armamento della linea e dei binari delle stazioni, nei limiti delle quantità risultanti dai progetti approvati, tenuto conto del materiale utilizzabile proveniente dal disfacimento dell'attuale tronco tra il chilometro 6 e Ciampino.

La Società dovrà richiedere il materiale, indicando, di volta in volta, la quantità occorrente, e il Governo dovrà consegnarlo entro sei mesi dalla fatta richiesta sui vagoni della ferrovia alle stazioni di Roma Termini, Ciampino e Segni.

**Art. 8. — Spesa per le stazioni d'innesto.**

Gli innesti della nuova linea alle ferrovie in esercizio avranno luogo nelle stazioni di Ciampino e di Segni.

Gli ampliamenti e gli impianti necessari per l'innesto nella stazione di Ciampino e per il raccordo colle linee di Velletri e Frascati, in modo da assicurare il regolare e completo servizio di diramazione, saranno a carico della Società. Saranno invece a carico della Cassa per gli aumenti patrimoniali le spese eventualmente occorrenti per ampliamenti ed impianti nella stazione di Segni.

**Art. 9. — Corrispettivi per la costruzione.**

In corrispettivo degli oneri assunti colla presente Convenzione, sarà pagata alla Società una somma complessiva di lire

ventidue milioni in cinque eguali rate di lire quattro milioni e quattrocentomila ciascuna, da pagarsi rispettivamente al 20 dicembre degli anni 1889, 1890, 1891, 1892 e 1893, senza detrazione alcuna per tasse od imposte presenti e future.

Le suddette rate figureranno fra gli introiti lordi del conto costruzioni della Società, e quindi contribuiranno alla determinazione del reddito netto.

**Art. 10. — Esercizio durante il vigente contratto per la Rete Mediterranea.**

La nuova linea, per tutto il nuovo percorso, si intenderà sostituita all'attuale agli effetti del contratto di esercizio della Rete Mediterranea, sotto l'osservanza delle disposizioni richiamate nell'articolo che segue.

La linea attuale verrà esercitata ai patti del capo VI del vigente capitolato.

**Art. 11. — Disposizioni diverse.**

Sono estese alla nuova linea le disposizioni degli art. 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18 e 20 della Convenzione approvata con legge del 20 luglio 1888, n. 5550 (serie 3<sup>a</sup>), in quanto non contraddicano alla presente Convenzione.

**Art. 12. — Validità della Convenzione.**

La presente Convenzione non s'intenderà definitiva nè valida, se non dopo che sarà stata approvata per Decreto reale. Fatto in Roma, quest'oggi 29 settembre 1888, in doppio originale.

Sottoscritti all'originale :

(Seguono le firme).

## STRADE FERRATE SICULE

### COMITATO PER LA CASSA PENSIONI

Della « Cassa Pensioni Sicula » non fu presentata alcuna relazione dopo il 1884; e di ciò è data ragione nella *Relazione del Comitato per la Cassa Pensioni fra gli impiegati ed agenti delle Strade Ferrate Sicule a tutto il 31 dicembre 1887*.

Trattandosi di una istituzione a vantaggio del benemerito personale ferroviario, pubblichiamo il testo della relazione medesima, come usiamo fare ogni anno per la « Cassa Pensioni Alta Italia », della quale appunto abbiamo trattato nel N. 45 (10 novembre). Questa poi della Cassa Pensioni Sicula acquista speciale importanza dall'essere — come abbiamo premesso — un riassunto della gestione dal 1885.

Alla relazione sono aggiunti — come allegati — quadri, prospetti ed elenchi statistici che opportunamente la illustrano e completano. Questi si riferiscono: 1° al bilancio; 2° alla situazione generale; 3° alle ritenute; 4° agli agenti pensionati; 5° alle vedove pensionate; 6° ai sussidi accordati; 7° ai compartecipanti.

Noi, facendo voti per il costante progressivo sviluppo ed incremento di così provvida istituzione, diamo giusto plauso ai benemeriti che alla sua prosperità provvedono con intelletto d'amore.

### Relazione del Comitato per le pensioni.

Signori,

Dopo la pubblicazione del resoconto sulla gestione della Cassa Pensioni C. S., relativo all'anno 1884, nessun'altra Relazione fu rassegnata sull'andamento di detto sodalizio, per la ragione che, entrate in vigore col 1° luglio 1885 le Convenzioni ferroviarie, il Comitato Calabro-Siculo ritenne più opportuno che la relazione degli anni 1885 e 1886, che era in obbligo pubblicare, fosse compilata dopo i dati ottenuti a tutto il 31 dicembre 1886, sotto la quale data si sarebbe dovuta avverare la divisione del patrimonio di essa Cassa Pensioni C. S.

Tale divisione, dopo le conferenze tenutesi nel 1887 a Roma, fra i rappresentanti le tre Società: Mediterranea, Adriatica e Sicula, ebbe pieno effetto, e così si ottenne la liquidazione definitiva, la quale comprende talune notizie statistiche riguardanti gli anni 1885 e 1886, che in certo modo possono supplire alla mancanza dei resoconti a quegli anni relativi.

Noi quindi nel pubblicare, in esecuzione dell'ultimo capoverso dell'art. 20 del vigente regolamento, la Relazione sul primo anno di esistenza della Cassa Pensioni Sicula, cioè dal 1° gennaio al 31 dicembre 1887, crediamo anzitutto essere nostro debito di esporvi i risultati in ordine a siffatta liquidazione, senza dei quali questo lavoro riuscirebbe monco o poco chiaro.

**Ripartizione del patrimonio C. S.** — La liquidazione dell'intero patrimonio della Cassa Pensioni C. S., secondo gli accordi presi fra i rappresentanti le tre Società, è stata fatta in base all'art. 24 del vigente regolamento, vale a dire che dall'attivo risultante al 31 dicembre 1886 si è prelevato il capitale occorrente alle pensioni già liquidate, ed il rimanente è stato diviso tra i tre Istituti di previdenza, in rapporto alle ritenute versate ed al numero dei compartecipanti a ciascuna delle tre reti assegnato.

**Patrimonio C. S.** — Dal bilancio annesso alla liquidazione, il fondo capitale del Consorzio Calabro-Siculo risultava, al 31 detto, in . . . L. 1,581,892.57

In seguito ad accordi presi dalle tre Società, con apposito ordine di servizio generale, venne stabilito di continuare a versare ai vecchi Comitati tutte le somme riflettenti i sodalizi; però la nostra Amministrazione trattene presso di sé il versamento riflettente il 4° trimestre 1886, essendo prossima in allora la ripartizione del patrimonio.

Il versamento quindi di cui sopra, nel mentre figura nel patrimonio intero divisibile, viene in fine a formare deduzione sulla quota effettiva assegnata alla nostra Cassa Pensioni, perchè materialmente non eseguito.

Dal 1° luglio 1885 e sino al 31 dicembre 1886, avendo la nostra Amministrazione versato, pei compartecipanti iscritti alla Cassa con effetto retroattivo, un maggior contributo sulle ritenute in ragione, cioè, del 5 anzichè del 4 0/0, la eccedenza in L. 4,371.55 venne a formare deduzione sulle somme del 4° trimestre sopra cennato, e cioè:

Importare del 4° trim. 1886 L.	31,347.45
Dedotte . . . . . »	4,371.55
si ottenne la cifra di . . . . . L.	26,975.90

La quale, unita all'ammontare del fondo capitale innanzi indicato, dà un totale di . . L. 1,608,868.47

Ora, da questo totale sottraendo il capitale per le pensioni C. S. in . . . L.	12,350.00
più la somma a disposizione di taluni agenti che alla data della liquidazione non facevano più parte dei compartecipanti, in . . . »	107.05
In tutto . . . . . L.	12,457.05

Si ha che l'attivo netto divisibile, alla fine dell'anno 1886, risulta in . . . L. 1,596,411.42

**Capitale assegnato alla rete Sicula.** — Stabilito in tal modo il fondo capitale da ripartire, e fattasi la divisione proporzionale in ragione dei compartecipanti assegnati a ciascuna rete e delle ritenute rispettivamente versate, si è ottenuta la quota-parte spettante a questa Cassa in . . . . . L. 872,106.60

Dalla quale somma dedotte, come sopra si è detto, gl'introiti del 4° trimestre, di netto, in . . . . . L. 26,975.90 ed aggiunto il capitale assegnato al

nostro Consorzio pei due pensionati della rete Sicula in . . . . . »	5,825.00
Restano a dedursi . . . L.	21,150.90

Di guisa che le somme effettivamente corrisposte a questa Cassa ammontano a . . L. 850,955.70

rappresentate:

a) da titoli di rendita dello Stato, 5 0/0, acquistati al prezzo medio di L. 94,621.459, capitale . . . . . »	726,692.80
b) da titoli di rendita dello Stato, 3 0/0, acquistati al prezzo medio di L. 58,896.521, capitale . . . . . »	120,424.76
c) da numerario per frazione di rendita e fondo di cassa . . . . . »	3,838.14
(Continua). Totale L.	850,955.70

## BIBLIOGRAFIA

Vol. II del **Codice Ferroviario** dell'Avv. GASCA CESARE LUIGI di Torino. — Editore Ulrico Hoepli; Napoli, Milano, Pisa, 1887.

La sovrabbondanza e l'urgenza delle materie ci hanno costretti nello scorso dicembre a rimandare, con nostro grave rammarico, sino a questo numero la pubblicazione del seguente articolo dovuto alla dotta penna del nostro egregio collaboratore — cav. avv. Giuseppe Gola — che nella parte della **Giurisprudenza Ferroviaria** illustra il nostro *Monitore*.

Meriteremmo rimprovero per avere sinora differito a trattare del Vol. II del **Codice Ferroviario**, se non ce ne scusasse quanto è merito dell'autore: cioè il tempo che richiede uno studio, anche superficiale, di un lavoro coscienzioso e profondo.

Tale volume, di ben 960 pagine, ha per oggetto, come già avevamo accennato nel n. 24 s. a. di questo periodico (\*), il diritto privato: materia interessantissima e la più pratica, la quale riassumendosi nelle disposizioni del Codice di commercio sul contratto di trasporto e nella ben più importante e completa *legge speciale sui trasporti ferroviari del 27 aprile 1885, allegato D*, viene ampiamente interpretata e commentata indagandone le origini ed i progressi storico-giuridici, addentrandosi nello spirito della legge e concretandone l'applicazione, col sussidio della giurisprudenza e della dottrina patria ed estera, senza mai preterire quei rilievi, quesiti e proposte, sia in diritto costituito, che costituendo, nei quali sta l'essenza di una utile critica profittevole ed invogliante allo studio.

Dobbiamo limitarci a brevi cenni sulle materie dei XXII capi in cui il volume si ripartisce e che sostanzialmente trattano — del contratto di trasporto in genere — del trasporto delle persone e modalità inerenti, facendo a tale riguardo un esame critico di una proposta di legge sugli infortuni ferroviari — del contratto di trasporto delle cose e del carattere dei documenti relativi, nonchè della consegna delle cose in partenza, della sospensione dei trasporti, dei casi e requisiti per la modificazione o risoluzione del contratto di trasporto, dei casi di responsabilità limitata del vettore — della responsabilità di questo per la custodia, a quale proposito occorrono i quesiti della forza maggiore o della natura degli oggetti o vizi d'imballaggio, trattando pure dei fragili, animali viventi, merci pericolose, rischi inerenti a modi speciali di trasporto o dipendenti da fatti del mittente o destinatario — della influenza che esercitano sulla responsabilità incombente al vettore per la perdita, il peso, il numero e la misura delle cose, la loro natura e qualità, il modo di carico — degli obblighi del vettore dopo compiuto il trasporto e della riconsegna e sue condizioni — dei termini di resea, loro computo e cause che ne legittimano la sospensione o l'eccedenza — delle indennità per ritardi, perdite od avarie e loro valutazione secondo i casi di spedizioni ordinarie, o a tariffa speciale, o di bagagli, o valori o cose assicurate, ovvero falsamente dichiarate: *quid* infine del danno dato con dolo o colpa lata? — del modo di riconsegna ed impedimenti relativi, giacenze, sequestri e simili — dei doveri e diritti dei mittenti e destinatari, nonchè delle azioni che ne scaturiscono ed a chi competano — delle erronee applicazioni di tasse — del privilegio delle ferrovie sulle cose trasportate — della constatazione di deficienze ed avarie, forme probanti, riserve e loro conseguenze — del termine per

(\*) Vedi n. 24 (1888) del *Monitore*: Il **Codice Ferroviario** dell'Avv. GASCA CESARE LUIGI.

l'esercizio delle azioni anzidette — dei servizi cumulativi e di corrispondenza, loro natura e carattere, e diritti di azione del mittente o destinatario: a quale importante materia si rannodano il patto d'irresponsabilità del primo vettore coi successivi, i trasporti ferroviari cumulativi con quelli marittimi, e gli svariati rapporti nascenti fra i vari vettori vincolati dal servizio comune — infine: della competenza per materia, valore e territorio — del domicilio e legale rappresentanza delle Società ferroviarie, nonché della competenza per azioni di rivalsa e fra le varie Società aderenti al servizio cumulativo.

Meritano, fra i molti argomenti, particolare attenzione le ben delineate caratteristiche (pag. 15 e seg.) proprie dei vari contratti di trasporto, precisando le modalità e forme che ne sono proprie; a quale proposito però crediamo di osservare non essere forse del tutto esatto che il contratto di trasporto delle cose sia rilasciato dal mittente imperocchè vi ha parte e necessario compimento la ferrovia emettendo la ricevuta di spedizione.

Relativamente al trasporto delle persone e per quanto soprattutto ha tratto alla responsabilità della loro sicurezza, l'autore lungamente se ne occupa con quell'impegno che è proprio di così vitale argomento, facendo pure un particolareggiato esame della giurisprudenza. A suo avviso l'Amministrazione delle ferrovie deve anche rispondere della colpa lievissima: nel che non siamo alieni dal convenire, ma con che con eguale rigore sia applicato il savio principio giuridico proclamato nell'art. 42 della legge sulle tariffe e condizioni dei trasporti: « essere » obbligo del viaggiatore di usare le precauzioni necessarie e di vegliare » per quanto da lui dipende, alla sicurezza ed incolumità della sua persona e delle persone che sono sotto la sua custodia ». Invero, il viaggiatore deve provvedere a se solo: l'Amministrazione delle ferrovie ed i suoi agenti devono attendere a tutto il servizio ed a moltissimi.

Nello esporre osservazioni, che appaiono il frutto di un esame accuratissimo ed analitico della materia (pag. 143, 148, 149, 171, 176, 223, 233 ed altrove), sulla forma e valore della lettera di vettura ferroviaria in relazione alle disposizioni del Codice e della legge sui trasporti, giustamente l'autore nota il silenzio di questa sulle richieste di spedizione all'ordine o al portatore; a quale riguardo non possiamo, per brevità, che richiamare la risposta data alla stessa domanda nel trattare, nel n. 32, dell'opera *del contratto di trasporto per strada ferrata* dell'egregio avvocato Marchesini (\*). — La lettera di vettura ferroviaria è, e deve essere nominativa: su tale sistema è basata la legge del 1885; l'aggiunta del giratario introdotta all'ultimo momento nell'art. 109 fu opera inconsulta e non maturata dalla Commissione parlamentare, senza coordinarla al resto: essa rimase quindi praticamente inattuabile: le osservazioni di uomini competenti come il Marchesini ed il Gasca, confermano la imperfezione recata alla legge.

Ed analoga conseguenza di una legge imperfetta, quale si è l'articolo 416 del Codice di commercio (emendato colla aggiunta della seconda parte — ma non con termini abbastanza corretti — della primitiva sua dannosa asprezza, dietro giustissimi appunti delle Amministrazioni ferroviarie, fu la necessità di scrivere nella nuova legge sui trasporti l'obbligo della domanda espressa per l'applicazione delle tariffe speciali. Prima tali tariffe si applicavano di diritto a tutte le spedizioni nelle volute condizioni di peso e di percorrenza, procedendo di pari passo il profitto delle ferrovie, non propriamente (come suppone l'autore, pag. 157) per l'esonero di responsabilità che era minimo, ma per la maggiore affluenza di trasporti stante i prezzi ribassati, ed il profitto del commercio pel quale è di palmare interesse che l'applicazione della tariffa più ridotta abbia luogo d'ufficio. Ma anche questo venne intralciato dal Codice, in grazia della rudimentale ed impropria espressione di *stipulazioni*, scritta nell'art. 416, invece di accennare ad una regola imperativa; rendendo così indispensabile la espressa domanda della tariffa speciale. Abbiamo presente il caso di chi avendo spedito un vagone di ghiaccio da Torino a Genova senza domandare la tariffa speciale avrebbe dovuto pagare L. 589,50 invece di 67. Come doveva saper di sale quel ghiaccio! La stessa Amministrazione delle ferrovie non si contentò di dire: *dura lex, scripta tamen*, ma ne temperò l'amarezza riducendo di molto, per mero sentimento di equità, il supplemento di tassa dovutosi imporre. Ora tutto ciò, come si disse, è frutto del Codice, non della legge ferroviaria che ne mitigò le conseguenze determinando che basti la domanda generica di tariffa speciale, senza necessità di indicare le tariffe singole.

Troviamo eruditamente trattata sotto l'aspetto storico-giuridico il grave argomento della responsabilità della ferrovia per la custodia secondo i vari casi (pag. 245 e seguenti) delle cose affidate pel trasporto; nonché il quesito della responsabilità in caso di dolo o colpa grave (pag. 258). Vediamo pure con sani e pratici riflessi risollevato e propugnato (in diritto costituendo) il sistema (pag. 279) dell'indennità a base prestabilita indiscutibile. Ed altresì plausibile è la soluzione, circa l'onere della prova secondo i casi in tema di vizi non apparenti (p. 323).

Osservasi pure con giustezza (p. 338 e 340) come l'art. 130 della legge sui trasporti ferroviari abbia stabilito una presunzione d'irresponsabilità per le cose fragili, deperibili e simili per cui l'art. 401 del Codice di commercio autorizza la *stipulazione* di tale presunzione, espressione del Codice anche questa infelice, contraria ai più ovvi principii della pratica, e che si risente della idea insufficiente ed angusta che informò le poche disposizioni del Codice stesso in ordine ai trasporti intitolandole « del contratto di trasporto » invece di considerare la materia importantissima ed ampia dei trasporti in se stessi indipendentemente dal ristretto campo convenzionale.

Nel capo X (pag. 402, 405, 420, 423) occorre, fra le altre, l'elegante questione sulla responsabilità della ferrovia per dolosa mancanza di valori non dichiarati nelle spedizioni o nei bagagli: alla quale vien data negativa risposta basata su ragionamento logico e stringente in questo argomento dove aspramente si contende in vario senso.

Informate a sana dottrina sono le massime, della regolarità della riconsegna a persona famigliare del destinatario, che la identità di questo debbesi ritenere sufficientemente verificata dal vettore quando usi una *ragionevole prudenza*, che per fatti dolosi dei suoi agenti, all'infuori delle loro attribuzioni, la ferrovia non risponde, che l'indennità per ritardo può in nessun caso superare quella pel caso di perdita (pag. 457, 474, 551). La limitazione delle indennità alligata alla tariffa speciale più non riterrebbe, ad avviso dell'autore, applicabile al ritardo doloso (p. 557). Soluzione questa severa ma giusta sebbene alquanto contestabile stante l'espressione assoluta *qualunque caso*, dell'art. 7 delle condizioni per la applicazione delle tariffe speciali ed il riflesso sul carattere dell'Amministrazione considerata nella sua essenza e, nel suo necessario modo di funzionamento, per opera del personale al suo servizio.

Relativamente alle perdite di bagagli (pag. 579 e 587), premesse giuste censure sull'inadeguato disposto dell'art. 405 del Codice, vengono concretate norme pratiche e giuridiche per la liquidazione delle indennità in base alla definizione del bagaglio dettata nell'art. 43 delle tariffe e condizioni dei trasporti le quali migliorarono assai la legislazione anche in questa parte, sebbene non abbiano talora (come al 3° alinea dell'art. 138) potuto escludere le insufficienti espressioni del Codice che dà per regola del risarcimento *le circostanze particolari del fatto*.

Corretta è pure la critica (pag. 614) dell'espressione di *negligenza manifesta* invece di *colpa lata* dovutasi inserire nella legge sui trasporti per non urtare col Codice, i redattori del quale (art. 405) non posero mente che una negligenza può essere *manifesta e lievissima* mentre una negligenza anche pochissimo manifesta può essere delle più perniciose e gravi.

Diffusamente trattando della riconsegna a destinazione, non tralasciò l'A. di tracciare sicure norme per i casi di fallimento (pag. 667). E lo stesso fece nel tema, di speciale rilevanza, delle azioni contro il vettore (pag. 682) e di tutti gli interessi che possono sorgere o dibattersi in dipendenza o nell'occasione del contratto di trasporto, a quale proposito giova il riportare questo responso, come saggio dell'esatto criterio dell'A.: « ... che il destinatario sia o non sia compratore della merce speditagli dal mittente, che questi abbia fatta la spedizione per conto di lui, o che egli la riceva per conto del mittente, tutto ciò non riguarda punto il vettore ».

Ben ragionata è la critica della seconda parte dell'art. 415 del Codice di Commercio (Capo XVIII), ammettente l'azione per avarie occulte dopo la riconsegna ineccepita. Giustamente viene segnalata la gravità ed il pericolo di tale disposizione in occasione di spedizioni di valori, proponendo, a cautela del vettore, la previa verifica in partenza, mediante verbale; mezzo ingegnoso, ma non pratico, perchè inconciliabile colle esigenze del servizio ferroviario, il quale non può tutelarsi che colla *condizionatura esterna constatata ineccepibile* del collo valori.

Agli encomi che vengono fatti al penultimo alinea dell'art. 146 delle tariffe e condizioni dei trasporti, il quale ammette il reclamo stragiudiziale come mezzo interruttivo della prescrizione, non sappiamo associarci. Fu un guasto recato al progetto di legge dalla Commissione Parlamentare, in antagonismo coll'art. 926 del Codice di Commercio, senza nessuna necessità né giustificazione; anzi, mentre la rapidità delle comunicazioni, la natura del servizio ferroviario, e lo spirito delle moderne legislazioni tendono tutti a restringere i termini prescrittivi.

Richiamiamo, a questo riguardo, quanto osservammo trattando dell'opera del Marchesini, sopra menzionata.

Molto rimarrebbe a dire (se lo consentisse lo spazio) sull'accurata e dotta trattazione fatta nei Capitoli 20, 21 e 22 circa i trasporti in servizio cumulativo. A questa materia si collegherà, in una sfera ancora più ampia il Vol. III, di prossima pubblicazione, sul *Diritto internazionale*, al quale l'egregio A. testè determinò di aggiungerne un quarto, contenente tutta la *Giurisprudenza* attinente a materia ferroviaria.

Nel porre così termine a questi cenni, ci piace il riferire (a prova dello stile pratico, chiaro e preciso dell'opera) quanto viene osservato (pag. 502) sovra un tema di tutta attualità, quale si è quello della de-

(\*) Vedi n. 32 (1888) del *Monitore*: *Del contratto di trasporto per strada ferrata secondo il nuovo Codice di Commercio e le nuove tariffe ferroviarie*, Manuale teorico-pratico dell'Avv. G. B. MARCHESINI.

ficienza di materiale ruotabile, di cui, *magna voce*, vengono diuturnamente incriminate le Società esercenti le ferrovie:

«..... le tre Società non sono arbitre di aumentare il materiale ruotabile, a seconda dei bisogni del traffico; ma devono sottostare a questa trafila burocratica: 1° constatare il bisogno di aumento del materiale, e stabilire la quantità di nuove locomotive, di nuove carrozze, di nuovi carri occorrenti; — 2° trasmettere col bilancio preventivo, ogni due anni, le proposte al Ministero; — 3° aspettare che il Governo abbia, colla proverbiale velocità della burocrazia, esaminate, studiate, controllate le proposte, ed autorizzi l'acquisto di materiale; — 4° indire gli appalti per la provvista del materiale stesso, con preferenza all'industria nazionale; — 5° esaurire tutte le lunghe formalità delle gare, dei contratti, delle approvazioni; — 6° aspettare che l'appaltatore abbia costruito e consegnato il materiale.

«Ma tutto questo non basta ancora; chi è che deve pagare il materiale necessario per l'esercizio? La Cassa per gli aumenti patrimoniali, la quale, giusta l'art. 59 del Capitolato, provvederà, fra altre cose, all'aumento del materiale ruotabile e di esercizio. E chi provvede i capitali a questa Cassa? L'art. 60 ci dice che le somme necessarie per provvedere alle spese predette saranno ottenute mediante la emissione di Obbligazioni. E queste Obbligazioni, dice l'art. 27 del Contratto approvato colla legge 27 aprile 1885, vengono create dalle Compagnie, ed alienate, previo il consenso del Ministero del Tesoro, il quale determina, di concerto col Ministro dei Lavori Pubblici, la somma capitale di ciascuna emissione, approva il saggio e le modalità della medesima. Ora, ognun sa che il Ministro delle Finanze non permette, in qualunque epoca, una emissione di Obbligazioni garantite dallo Stato. Il lettore imparziale può, dopo ciò, giudicare se si possa fare colpa alle Compagnie ferroviarie dell'eventuale insufficienza di materiale ruotabile per i bisogni del traffico ordinario, e gradatamente crescente. Ma che si dirà, quando il traffico aumenta in proporzioni colossali, per cause straordinarie, imprevedibili, come avviene ora per l'enorme importazione causata dalla legge del Catenaccio e dalla scadenza di vari trattati di commercio? Se non che occorre avvertire che il ritardo nei trasporti, e l'arenamento delle spedizioni, non sono soltanto prodotti da deficienza di vagoni o di locomotive, ma lo sono più ancora dalla deficienza delle linee. Le stazioni, specialmente quelle marittime, possono restare ingombre di merci che non hanno sfogo, di vagoni carichi che non possono circolare, perchè le linee ad un solo binario non bastano più al traffico aumentato, perchè le stazioni non hanno magazzini, tettoie, aree sufficienti per lo scarico; perchè mancano binari di smistamento, d'incrociamiento, binari morti; insomma, perchè lo spazio, in generale, è diventato troppo ristretto. Ora, tutte le opere di ampliamento che occorrono non si improvvisano, ma richiedono mesi ed anni, fra studi, espropriazioni, formalità legali e burocratiche, approvazioni ed esecuzione. Riteniamo, adunque, che non si può fare addebito alle Società, se, soverchiate da un'anormale richiesta di spedizioni, devono o ricusarle, o farle ritardare».

Se questo modo di ragionare fosse comune a molti; se si sapesse una volta comprendere che *la botte dà del vino che ha*, e che *le finanze italiane non sono ancora quelle degli Stati Uniti d'America*, non verrebbe tanto facilmente falsata l'opinione pubblica; non sarebbero così male patrocinate molte cause; non emanerebbero certe sentenze.

Torino, dicembre 1888.

G. GOLA.

## ATTI UFFICIALI

concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

— *Gazzetta Ufficiale del 31 dicembre 1888 (N. 306).*

— Legge 30 dicembre 1888, numero 5864 (Serie 3<sup>a</sup>), sui **Provvedimenti militari**; tra i quali sono compresi lavori, strade e ferrovie, come abbiamo riferito nel n. 51 del *Monitore* (22 dicembre 1888).

— *Gazzetta Ufficiale del 2 gennaio 1889 (N. 1).* — **Regio Decreto 29 novembre 1888, numero 5852 (Serie 3<sup>a</sup>)**, che approva la **classificazione di nuove strade fra le provinciali di Salerno**.

## INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL MONITORE

*Commissione per i servizi del Porto di Genova.*

Con R. Decreto del 6 dicembre scorso è stata istituita una Commissione permanente cui viene affidata la direzione dei servizi del Porto di Genova.

Di questa Commissione fanno parte:

1. Il Prefetto della Provincia, quale presidente;
2. Il Capitano del Porto;
3. L'Ingegnere Capo del Genio Civile, direttore dei lavori del Porto;
4. Il Direttore della dogana;
5. Un Rappresentante del Municipio;
6. Un Rappresentante della Camera di Commercio;
7. Un Rappresentante della Società esercente le Strade Ferrate del Mediterraneo;
8. Un Rappresentante del R. Ispettorato delle Ferrovie.

Al R. Decreto è unito un regolamento, il quale stabilisce anzitutto che il mandato affidato alla Commissione ha in generale lo scopo di coordinare l'andamento di tutti i servizi del Porto, di risolvere le controversie che sorgessero nell'esecuzione dei servizi medesimi, facilitarne l'attuazione nei limiti delle leggi, dei regolamenti e delle convenzioni in vigore. La commissione può prendere provvedimenti e renderli esecutivi, in quanto sia consentito dalle leggi e dai regolamenti: del resto emette voti e pareri presentandoli al Governo per le sue risoluzioni. Essa si riunirà in via normale due volte al mese, salvo adunarsi straordinariamente ove occorra. Seguono poi norme relative alle discussioni e deliberazioni, nonchè la specificazione degli argomenti dei quali la Commissione è chiamata ad occuparsi in particolare.

Sappiamo intanto che la prima riunione ha avuto luogo il 2 corrente mese. In questa intervennero tutti i componenti la Commissione medesima.

La questione principale che vi fu trattata è quella riguardante lo sciopero dei negozianti di carbone, sulle lagnanze e reclami dei quali riferì il Rappresentante della Camera di Commercio.

Il Rappresentante della Società ferroviaria del Mediterraneo espose come l'Amministrazione aveva nello scorso anno tolto impegno di provvedere ogni giorno 280 carri ad uso esclusivo del trasporto dei carboni, e come a tale impegno aveva soddisfatto dal marzo all'agosto. Dall'agosto in poi, per causa dei grandi trasporti di truppe in occasione delle manovre e per causa dello straordinario movimento di passeggeri in occasione della festa di Torino e di Roma, l'Amministrazione non ebbe sempre modo di poter provvedere giornalmente il numero dei carri promessi. Assicuro che ora, ritornate le cose al loro stato normale, l'Amministrazione ferroviaria manterrà integralmente l'assunto impegno:

><

*Ferrovia di circonvallazione a Roma.*

Facendo seguito alle « Informazioni » date nei precedenti numeri 50 e 51, annunciamo che la Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha rassegnato al Ministero dei Lavori Pubblici anche il progetto della parte di linea di cintura attorno a Roma che va dalla Stazione di Trastevere a quella da costruirsi ai Prati di Castello.

Non resta ora da presentare che il progetto della linea da Trastevere a Termini che sarà fra breve ultimato e sottoposto all'esame ed all'approvazione governativa.

Il progetto del tronco dalla Stazione di Trastevere a quella da costruirsi ai Prati di Castello è redatto in forma esecutiva, per modo da poter in base ad esso procedere all'appalto dei lavori.

La lunghezza del preindicato tronco è di m. 5,665.80 e l'importo complessivo dei relativi lavori è calcolato in L. 5,372,000.

Nell'andamento planimetrico il raggio minimo delle curve è di m. 300; ed in quello altimetrico la pendenza massima raggiunge il 10 per mille.

Le opere d'arte maggiori sono due, cioè: un viadotto a travate metalliche a sei luci di m. 20, ciascuna, ed un passaggio inferiore a travata metallica della luce di m. 20.

Le opere minori da costruire sono 10.

Lungo il tronco si dovranno anche perforare due gallerie della lunghezza rispettiva di m. 655.30 la prima e di m. 595 la seconda. È prevista una sola stazione, quella a Porta Cavalleggeri.

Il tempo che si presume necessario per provvedere alla esecuzione dei lavori è di 36 mesi.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Velletri-Terracina*

(Progetto definitivo).

La Direzione Generale delle Strade ferrate del Mediterraneo ha presentato al Ministero dei Lavori Pubblici il progetto definitivo della linea Velletri-Terracina, prima fra quelle contemplate dalla convenzione 21 giugno 1888.

La nuova linea misura la lunghezza di m. 79,750, la quale è ripartita in m. 46,020.26 di tratti rettilinei ed in m. 33,729.74 di tratti in curva, con raggio minimo di 250 metri e massimo di m. 1000.

Per quanto riguarda l'altimetria, la lunghezza della linea è suddivisa in m. 35,555.91 di livellette orizzontali, ed in m. 44,194.09 di livellette in pendenza, con una inclinazione massima del 25 per mille.

Le opere d'arte speciali progettate sono due, a travata metallica, una sul vallone Bischeri di m. 40, l'altra sul fiume Amaseno di m. 15 d'apertura. Le opere d'arte minori sono 215, delle quali 186 in muratura e 29 in ferro, con luce variabile fra m. 0.50 e 6 metri.

Lungo la linea sono proposte N. 7 stazioni, cioè: Velletri, Giulianello, Cori-Cisterna, Sermoneta-Norma, Sezze-Piperno, Sonnino e Terracina. Vi ha inoltre una fermata denominata del Frasso, situata fra le stazioni di Sonnino e di Terracina.

Per dare alloggio al personale di sorveglianza alla strada si devono costruire N. 69 case cantoniere, delle quali N. 34 doppie e 35 semplici, nonchè 24 garette.

La continuità delle strade ordinarie da attraversare colla ferrovia sarà mantenuta mediante N. 94 passaggi a livello.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Sparanise-Gaeta*

(Progetto definitivo).

La Direzione predetta ha inoltre trasmesso al R. Ispettorato Generale il progetto esecutivo della linea Sparanise-Gaeta, essa pure compresa fra quella affidatole colla legge del 20 luglio 1888.

Essa misura dall'asse del fabbricato viaggiatori di Sparanise una lunghezza totale di m. 59,402.99, di cui in rettilineo m. 37,570.37 e in curva m. 21,832.62.

Il raggio minimo delle curve è di m. 250 e le pendenze massime sono del 25 0/00.

La linea scorre in piano orizzontale per metri 17,180.15 e con pendenze varie per m. 42,222.84.

Le opere d'arte maggiori sono 9: tre in ferro e le altre in muratura, con luci da m. 12 a m. 25. Le opere d'arte minori sono 172, delle quali 26 in ferro.

Vi sono inoltre 4 gallerie della lunghezza complessiva di m. 844.

Le stazioni sono sei, oltre quella di Sparanise, e cioè: 1° *Carinola*; 2° *Sessa Aurunca*; 3° *Castelforte*; 4° *Minturno*; 5° *Formia*; 6° *Gaeta*, e due fermate, cioè *Cascano* e *Cellole-Fasani*.

Le case cantoniere sono 28 ed i caselli 15, in totale 43, nonchè 49 garette.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Parma-Spezia*

(Tronchi Fornovo-Solignano e Solignano-Ghiare).

Sappiamo che i lavori di posa dell'armamento dei tronchi Fornovo-Solignano e Solignano-Ghiare nella ferrovia Parma-Spezia, procedono attivamente ed in guisa da poter essere compiuti entro il prossimo mese di febbraio, sicchè in principio di marzo sarà possibile di inaugurare i tronchi medesimi al pubblico esercizio.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Verona-Caprinò*

(Stato dei lavori).

Intorno all'andamento e situazione dei lavori di costruzione della ferrovia da Verona a Caprinò, la quale misura la lunghezza di m. 34,358, riceviamo le seguenti informazioni:

Le espropriazioni sono tutte eseguite, fatta eccezione per la parte di proprietà del Comune di Verona, ove dovrebbe stabilirsi la stazione di Verona Porta San Giorgio. I movimenti di terra sono già eseguiti per la massima parte. A complemento delle opere d'arte ne mancano ancora 22: di queste, N. 10 sono già in costruzione avanzata. Le case cantoniere da costruire sono 4; di queste, due sono finite e due in costruzione. Dei N. 19 fabbricati per stazioni e fermate, N. 12 sono compiuti; gli altri 7 sono in costruzione. La perforazione dell'unica galleria è ultimata; si sta lavorando attorno ai rivestimenti nei siti ove se ne è riscontrata la necessità. È già in opera buona parte del primo strato di massiciata, però i lavori di posa dell'armamento non sono ancora incominciati. I lavori in generale proseguono regolarmente e con sufficiente sviluppo, e potrebbero certamente ultimarsi entro il termine fissato dalla relativa convenzione se fosse possibile liquidare con sollecitudine la vertenza fra la Società concessionaria ed il Comune di Verona relativa all'occupazione di suolo comunale in prossimità della Porta San Giorgio.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Isernia-Campobasso.*

Con riserva di darne ai nostri lettori dettagliate informazioni, annunziamo per ora la presentazione fatta al R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate, da parte della Direzione Tecnica Governativa per le Ferrovie in Venafro, del progetto esecutivo del quarto ed ultimo tronco della linea da Isernia a Campobasso, compreso fra la galleria di Castelpeetroso ed Isernia, della lunghezza di m. 13,453.64 e del complessivo ammontare di L. 5,355,000.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Ascoli-Antrodoto.*

Il R. Ispettore Capo del Circolo Ferroviario di



Ancona, Cav. P. Muzy, ha rassegnato all'Ispettorato Generale delle Strade Ferrate il progetto completo per una ferrovia da Ascoli ad Anatrodo.

Intorno a questo progetto daremo ampli ragguagli in un prossimo numero del *Monitore*.

&gt;&lt;

#### *Ferrovie Lugo-Faenza e Lugo-Russi.*

Il Municipio di Lugo ha rassegnato al Ministero dei Lavori Pubblici, con preghiera che vengano sottoposti all'esame del Consiglio Superiore, due progetti compilati dall'ing. cav. L. Maglietta per la congiunzione ferroviaria di Lugo con Faenza da una parte e con Russi dall'altra.

La linea Lugo-Faenza misurerebbe la lunghezza di m. 16.050,64 ed il costo complessivo dei relativi lavori di costruzione sarebbe valutato di L. 2,090,500. La linea Lugo-Russi avrebbe uno sviluppo di metri 17,176.44 e la spesa presunta per la sua costruzione è preventivata in L. 1,823,760. E così in assieme le due linee misurano m. 33,227.08 ed importano una spesa presunta di L. 3,914,260.

I Consigli Comunali di Lugo e di Faenza, a proposito delle preaccennate ferrovie, hanno deliberato di approvarne in linea tecnica i progetti, ed hanno fatto riserva di deliberare circa l'esecuzione dell'opera e circa la spesa relativa dopo avuto il parere favorevole del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia economica Garda-Peschiera-Mantova.*

Ci consta che si è costituito un Comitato promotore della costruzione di una linea ferroviaria economica, a scartamento ridotto, che partendo da Garda per Peschiera, Valeggio e Roverbella, accenderebbe a Mantova.

Gli studi tecnici per la compilazione del progetto della linea sono già iniziati, e potranno essere compiuti e sottoposti all'esame governativo entro il mese di marzo p. v.

&gt;&lt;

#### *Permessi d'entrata alle stazioni (1° Compartimento della Rete Mediterranea).*

Diamo seguito al consueto stato mensile ed al riassunto dalla data dell'istituzione. (V. n. 47 del 1888).

##### *A. Biglietti ordinari.*

NOVEMBRE 1888.

Stazioni	Quantità	Importo.
1 <sup>a</sup> categoria (L. 0.20)	N. 24,910	L. 4,982.00
2 <sup>a</sup> " ( " 0.10)	" 23,628	" 2,362.80
Totale nel novembre	N. 48,538	L. 7,344.80
Dal 1° febbraio al 31 ottobre 1888.	" 446,363	" 68,898.50
Totale dal 1° febbraio al 30 novembre 1888	N. 494,901	L. 76,243.30

##### *B. Libretti semestrali e bimestrali.*

NOVEMBRE 1888.

Semestrali (L. 9.00)	N. 3	L. 27.00
Bimestrali ( " 3.50)	" 1	" 3.50
Totale nel novembre	N. 4	L. 30.50
Riporto dal 1° 7mbre al 31 8bre '88	" 9	" 51.50
Tot. dal 1° 7mbre al 30 9mbre '88	N. 13	L. 82.00

&gt;&lt;

#### *Stazione di Parma.*

Siamo informati che la Direzione Generale delle Strade ferrate Meridionali si sta occupando di un

nuovo progetto di ampliamento e di riordinamento generale della stazione di Parma, progetto che sottoporà all'esame ed all'approvazione governativa al più presto possibile.

&gt;&lt;

#### *Stazione di Ozzano Monferrato.*

Con Decreto Ministeriale del 1° corrente fu approvato, anche agli effetti della legge sulle espropriazioni per causa di pubblica utilità, il progetto presentato dalla Mediterranea per l'ampliamento della stazione di Ozzano Monferrato ed autorizzata per l'incominciamento dei lavori la spesa di L. 30,000.

&gt;&lt;

#### *Per le merci nelle stazioni lacuale e ferroviaria di Colico.*

Essendo reso ora possibile, mediante gli occorrenti lavori di completamento, l'esercizio del binario di raccordo fra lo scalo ferroviario di Colico e quello lacuale, e potendosi di conseguenza fare il trasbordo diretto delle merci dai vagoni ai natanti e viceversa, la Società delle Strade ferrate Meridionali e quella Lariana, di navigazione a vapore del Lago di Como, hanno di comune accordo stabilito di ridurre in equa misura la tassa fissa di L. 1.50 per tonnellata, stabilita per la presa a bordo delle merci, carico sui carretti, trasporto dalla stazione lacuale di Colico a quella ferroviaria e viceversa. La nuova tassa fissa sarebbe stabilita in L. 1.00, da ripartirsi per metà fra le due suaccennate Amministrazioni.

&gt;&lt;

#### *Biglietti d'andata e ritorno.*

La predetta Direzione Generale ha sottoposto alla sanzione governativa la proposta per l'attuazione delle seguenti corrispondenze con biglietti d'andata e ritorno sul Lago di Garda, cioè: da Riva a Limone ed a Monselice; da Limone a Desenzano, a Salò ed a Riva.

&gt;&lt;

#### *Orario per la linea Lecco-Como.*

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali, in seguito ai reclami rivoltile contro lo attuale orario dei treni sulla linea da Lecco a Como, ha studiato un nuovo progetto d'orario allo scopo di migliorare il servizio sulla linea medesima, e lo ha sottoposto all'esame del R. Ispettorato Generale.

&gt;&lt;

#### *Progetti e preventivi dell'Adriatica.*

Fra i progetti recentemente sottoposti all'approvazione governativa dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali, meritano speciale menzione i seguenti:

1. Progetto dei lavori di risanamento e completamento della massicciata fra i chilom. 228 e 314, della linea Chiusi-Firenze. La somma preventivata per l'esecuzione di questi lavori ammonta a L. 744,975. Essi verranno eseguiti in economia per quanto riguarda la mano d'opera; mentre le provviste dei materiali occorrenti saranno date in appalto a licitazione privata;

2. Il progetto concernente il risanamento ed il completamento della massicciata fra i Km. 22,343.60 e 28,565.20 della linea Piacenza-Bologna. L'importo dei lavori e provviste considerati in progetto ammonta a L. 57,500;

3. Il progetto per la costruzione di una tettoia metallica sul piano caricatore della grande velocità in stazione di Ancona, con un preventivo di spesa di L. 17,700. La tettoia deve coprire una superficie



di m. q. 390.36. Essa consta di due navate larghe ciascuna m. 8.40 e lunghe rispettivamente m. 27.30 e m. 11.50, con una sporgenza di m. 1.20. La fornitura della tettoia sarà fatta a licitazione privata;

4. Il progetto dei lavori occorrenti per provvedere al consolidamento delle opere di difesa della ferrovia Ascoli San Benedetto, in prossimità al ponte sul Fiume Tronto, con un preventivo di spesa di L. 74,500;

5. Il progetto per il rifacimento in acciaio di m. 2417 di binario e di n. 6 deviatori in cinque stazioni della linea Bologna-Pontelagoscuro. La spesa all'uopo occorrente ammonta a L. 22,700;

6. Il progetto dei lavori occorrenti per il rialzamento di un tratto della linea Orte-Chiusi-Firenze e per la sostituzione di un volto in muratura agli attuati fasci di rotaie al ponte al chilom. 215,846, della linea medesima. Spesa occorrente L. 20,480;

7. Il progetto per il rialzamento in deviazione del primo tratto della linea Pescara-Aquila, fra la stazione di Pescara ed il chilom. 4.525 e sulla rete attuale, il tratto della linea Bologna-Otranto, fra i chilom. 351,684 e 354,233.06. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 403,416 ed all'esecuzione dei lavori relativi sarà provveduto mediante licitazione privata ai termini dell'articolo 65 del capitolo d'esercizio;

8. Il progetto dei lavori occorrenti per l'esecuzione di una condotta d'acqua per il rifornitore della stazione di Mestre, con presa d'acqua dal fiume Marzenego. I lavori considerati in progetto importano la spesa di L. 47,000;

9. Il progetto per il rifacimento di binario in ferro con rotaie in acciaio e di deviatori nelle stazioni di Pontenure, Fiorenzuola, Alseno, Borgo San Donnino, Castelguelfo, Reggio e Modena, nella linea Piacenza-Bologna, con un preventivo di spesa di L. 40,800.

&gt;&lt;

#### *Progetti e preventivi di spese della Mediterranea.*

Dalla Direzione Generale delle Strade ferrate del Mediterraneo vennero trasmessi al Ministero dei lavori pubblici, per l'occorrente approvazione, i seguenti progetti e preventivi di spesa:

L. 72,000, parte della spesa di L. 677,860, preventivata per l'impianto della nuova stazione di Pontedera;

L. 9,342.55 per impianto di una motrice e di una macchina per la rifornimento dell'acqua in stazione di Caianello;

L. 56,000 per maggior spesa occorsa per la sistemazione del servizio della Trazione in stazione di Napoli;

L. 7200 per applicazione di un secondo filo telegrafico da Novara a Gozzano in continuazione del filo semidiretto Gozzano-Domodossola;

L. 4,622.50 per prolungamento del marciapiedi in stazione di Laigueglia.

&gt;&lt;

#### *Approvazioni di spese della Mediterranea.*

Sono pervenute alla Società delle Strade ferrate del Mediterraneo dal R. Ispettorato Generale delle S. F. le seguenti approvazioni di spese:

L. 50,000 per risanamento della massicciata del binario nord fra le progressive 2000-2982, 3262 3445 e 3514-13195 della tratta Milano-Rho;

L. 22,200 per impianto tubazioni ed apparecchi per la somministrazione dell'acqua del Serino nell'Officina dei Granili a Napoli;

L. 85,800 per espropriazioni occorrenti per l'ampliamento e riordino della stazione di Pavia;

L. 6,800 per riordino parziale del macchinario nell'Officina Torneria dello stabilimento di Pietrarsa a Napoli;

L. 10,240 per impianto di 2 piattaforme da metri 4.50 sulle calate di ponente nella nuova darsena V. E. al porto di Savona;

L. 12,500 per provvedimenti a difesa della ferrovia all'imbocco ovest della galleria di Riomaggiore sulla linea Genova-Pisa;

L. 2,700 per impianto di una fermata al chilometro 241.458 fra Cotrone e Cutro;

L. 11,266 per rifacimento di binario fra le stazioni di Felizzano e Solero per una lunghezza di metri 1494.84;

L. 5,720 per costruzione di muretti di chiusura della linea fra i Km. 184.855 e 186.876 della Taranto-Reggio;

L. 840 per impianto d'un passaggio a livello al Km. 265.313, chiesto dalla Ditta Graziadei, lungo la linea Eboli-Metaponto;

L. 870 per sostituzione chiusura al passaggio a livello al Km. 3,323.50 presso la stazione di Castellarò sulla linea Pavia-Torreberetti;

L. 270 per rinforzo di binario in stazione di La-Rotta;

L. 165.30, maggior spesa occorsa per l'acquisto e posa in opera di un tornio celere da lattaio nell'Officina dei Granili a Napoli.

&gt;&lt;

#### *Contratti colla Mediterranea.*

Nella seduta del Comitato delle Strade ferrate del Mediterraneo, tenutasi il giorno 4 andante, vennero, fra gli altri, approvati i seguenti contratti:

1. Colla Ditta Miani, Silvestri e C., di Milano, per fornitura di una carrozza di 1<sup>a</sup> classe, con due compartimenti a letti, ritirata e toeletta, con freni Westinghouse e Henry;

2. Colla Ditta David Rossi e Figli, di Torino, per fornitura di Chg. 306,000 d'olio d'oliva;

3. Colla Ditta Miani, Silvestri e C., di Milano, per fornitura di una locomotiva a 6 ruote accoppiate, con carrello girevole e freni Westinghouse e Henry, più il relativo tender;

4. Colla Ditta Giovanni Marino, di Torino, per fornitura di 23,000 strofinacci di cotone;

5. Colla Ditta Broughton Copper C. Limited, di Manchester, per fornitura di 8000 tubi bollitori in ottone per locomotive;

6. Colla Ditta Saldarini Carlo di Milano, per fornitura, carico, scarico e profilatura di ghiaia per ricarico massicciata fra Arquata e Ronco, nonché il dissodamento, carico e scarico delle materie di rifiuto;

7. Colla Ditta Podestà Giovanni di Sestri Levante per costruzione di una galleria artificiale fra le attuali gallerie di Gaberta e Picchi, lungo la linea Moneglia-Framura;

8. Colla Ditta Andrea Bonardi di Alessandria per appalto lavori di rinforzo in legname da collocarsi in opera al ponte sul fiume Dora fra le stazioni di Saluggia e di Torrazza.

9. Colla Contessa Teresa Cacherano di Bricherasio e figli per acquisto di mq. 3881.87 di terreno occorrente per l'impianto della stazione di smistamento a Torino.

10. Colla Ditta Miani, Silvestri e C. di Milano per fornitura di una carrozza di 2<sup>a</sup> classe, serie B<sup>rg</sup>.

11. Colla Ditta stessa per fornitura di un'altra carrozza di 1<sup>a</sup> classe, una di 2<sup>a</sup> e due di terza.

12. Colla Ditta Carlo Longhi di Alessandria per fornitura di 2 gru da pesi fisse.

13. Colla Ditta Merlo Bartolomeo di Sampierdarena per rifacimento di binario fra Arenzano Cogoleto e Cogoleto Varazze.

><

#### *Deliberazioni del Consiglio di Stato.*

Il Consiglio di Stato ha ritenuto che con alcune riserve circa la definitiva imputazione della spesa possa approvarsi il progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali, per lavori di adattamento e di ampliamento della Stazione di Rimini nella linea da Bologna ad Ancona.

Il Consiglio medesimo ha dato il suo parere sulla applicabilità della multa contrattuale a carico del cottimista D. Imbesi per ritardata esecuzione dei lavori lungo il tronco Villa San Giovanni-Condoleo nella linea Reggio-Castrocucco.

><

#### *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.*

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nelle sue recenti adunanze, ha emesso parere favorevole intorno ai seguenti affari ferroviari:

1. Progetto di massima per la nuova stazione di Faenza;

2. Progetti delle travate metalliche pei due tronchi di Vaglia-Firenze della linea Faenza-Firenze;

3. Progetto di una tramvia a vapore da Genova a Nervi;

4. Progetto d'ampliamento della stazione di Treviso nell'interesse delle linee Mestre-Cormons-Belluno-Treviso e Treviso-Motta;

5. Linea Parma-Spezia. Progetto definitivo della diramazione da S. Stefano a Sarzana;

6. Progetto di massima per l'ampliamento della stazione di Bologna;

7. Progetto esecutivo del tronco Casello 88-Spezia, nella ferrovia Parma-Spezia.

><

#### *Tariffe.*

È in corso di firma un Decreto ministeriale col quale, alla vigente tariffa locale N. 305, P. V., per la Rete adriatica, è sostituita, per il periodo di un anno, a cominciare dal 1<sup>o</sup> gennaio 1889, una tariffa locale portante lo stesso numero, la quale riguarda i trasporti a vagone completo delle merci ascritte alle prime quattro categorie della classificazione generale, e riflette tanto le spedizioni senza vincolo di peso che quelle vincolate ad un minimo traffico, a cominciare da 500 tonnellate all'anno.

><

Altro Decreto in corso di firma è quello col quale è approvata la proposta di modificazione alla nomenclatura delle tariffe speciali 50 e 55 a piccola velocità accelerata, nel senso qui appresso indicato:

*Voce attuale:* Agrumi, cioè aranci, cedri, mandarini, bergamotti, limoni e simili;

*Voce modificata:* Agrumi, cioè aranci, cedri, mandarini, bergamotti, limoni e simili, anche in acqua di mare o salata.

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Rete Mediterranea.** — La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha presentato per l'approvazione al Ministero dei Lavori Pubblici i seguenti atti:

*Progetti e preventivi di spese* — L. 15,910 per il consolidamento ed il prolungamento di un muro a mare lungo la linea Genova-Ventimiglia, fra i chilom. 115,702 e 115,770.59;

L. 33,900 per lavori di consolidamento e di ricostruzione in n. 9 manufatti della linea da Genova a Ventimiglia;

L. 45,700 per la ricostruzione della pila destra del ponte sul fiume Centa, lungo la linea da Genova a Ventimiglia, al chilom. 81,310.10;

L. 26,600 per i lavori di consolidamento della frana esistente a monte della ferrovia sul tratto da San Lorenzo-San Stefano Riva Ligure, fra le progressive 114,870 e 114,950 della linea Genova-Ventimiglia;

L. 12,533.67 per l'acquisto di macchinario e di una trasmissione completa, destinati alla officina annessa al deposito-locomotive in stazione di Novara;

L. 5500 per l'impianto di una fermata a Chiaravalle Milanese, lungo la linea da Rogoredo a Pavia;

L. 5850 per la sostituzione di piattaforma di m. 3.80 inservibile, con altra di m. 4.50 nella stazione di Siderno, della linea Taranto-Reggio;

L. 8000 per la costruzione di alcuni tratti di muro per il completamento delle chiusure e per altri lavori in stazione di Avellino;

L. 1217 per la ricostruzione di un muro di sostegno e per sostituzione di davanzali nel piano caricatore della stazione di Castel San Giovanni;

L. 1834 per la ricostruzione di un ponticello in ferro al chilom. 59,550 della linea da Torino a Cuneo.

*Contratti.* — Colla Ditta Profumo Attilio di Napoli, per la costruzione del tronco di ferrovia di raccordo fra le linee Napoli Porto e Napoli-Eboli;

Colla Ditta Giovini Gaspare di Milano, per la costruzione di muro di sostegno fra il bivio della Magna ed il casello n. 1 della linea Milano-Chiasso;

Colla Ditta Carengia Carlo di Milano, per il ricarico della massicciata fra la stazione di Torreberretti ed il ponte sul Po presso Valenza;

Colla Ditta Lazzarino Giovanni di Carmagnola, per lavori di finimento del magazzino merci a piccola velocità nella stazione di Carmagnola;

Colla Ditta Ghiglione Vincenzo di Ceva, per lavori di rifacimento di m. 4930 di binario sul tronco da Bra alla Madonna del Pilone;

Colla Ditta Calligari Enrico di Bologna, per lavori di risanamento della massicciata fra le progressive 93,853 e 96,853 della linea Alessandria-Genova;

Colla Ditta Prinetti-Stucchi e C. di Milano, per la fornitura di davanzali, sagome, cancellate e sbarre per i tronchi Tegiano-Casalbuono e Vallo-Pisciotta della linea Eboli-Reggio;

Colla Ditta Taverna Luigi di Alessandria, per la costruzione di muro di cinta dell'officina pel rialzo dei veicoli nella stazione di Alessandria;

Colla Ditta Malgarini Carlo di Taggia, per lavori di ricostruzione del casello n. 122 della linea da Genova a Ventimiglia;

Colla Società Veneta di Padova, per la esecuzione di rinforzi ai ponti Mignone, Masta e Fiora nella linea da Pisa a Roma.

**Rete Adriatica.** — La Direzione Generale della Società delle Ferrovie Meridionali, esercente la Rete Adriatica, ha sottoposto per l'approvazione al Ministero dei Lavori Pubblici i seguenti *progetti e preventivi di spese*:

L. 744,975 per vagliatura e completamento della massicciata del binario fra Arezzo e Firenze (V. *Informazioni*);

L. 186,000 per l'ampliamento della stazione di Portogruaro; delle quali, L. 89,100 a carico della linea Portogruaro-Casarsa, e L. 96,900 a carico della linea Udine-Palmanova-Portogruaro;

L. 160,000 per la costruzione di argini contenitori delle piene dei fiumi Salino e Pescara, linea Bologna-Otranto;

L. 11,800 per la sistemazione delle chiusure di alcuni passaggi a livello lungo il tronco Vasto-Cerignola, della linea Bologna-Otranto;

L. 5980 per l'impianto nella stazione di Castagnaro di un bilico a ponte, della portata di 30 tonnellate, sistema Bianco-Opessi;

L. 8500 per la sostituzione di chiusure di passaggi a livello nella linea da Foggia a Manfredonia;

L. 2400 per la sostituzione di cancellate in ferro a due chiusure di passaggi a livello, nella linea Foggia-Napoli;

L. 3340 per l'applicazione di apparecchi elettrici di controllo ai dischi delle stazioni di Portogruaro, Cordovado, San Vito al Tagliamento, della linea Portogruaro Casarsa;

L. 1100 per la ricostruzione del muretto di sostegno del piano caricatore in stazione di Montesanto;

L. 9300 per provvedere alla sostituzione di 27 sbarre girevoli in ferro a doppio T, di 10 cancelli compiuti in ferro e di 10 sbarre tubolari in ferro alle attuali chiusure in legno di 30 passaggi a livello, nella linea da Venezia a Peschiera;

L. 4,407.50 per l'acquisto di due coppie di cavalletti a vite (trétaux) per alzare le locomotive;

L. 3810 per impiantare la illuminazione a gas negli scali merci a piccola velocità della stazione di Ancona;

L. 6080 per lavori d'ampliamento della stazione di Corderoipò nella linea da Mestre a Cormons.

**Ferrovia Parma-Spezia.** — *Aggiudicazione di gara.* L'appalto di meccanismi fissi occorrenti all'armamento dei tronchi Fornovo-Solignano e Solignano-Ghiare, fu così aggiudicato:

1° lotto, Ditta Larini Nathan e C. col ribasso del 17.05 0/0 su lire 10,730;

2° lotto, Ditta Carlo Longhi (Alessandria) col ribasso del 25 0/0 su lire 31.503;

3° lotto, Luigi Provasi (Milano) col ribasso del 15.70 0/0 su lire 4.337 (V. N. 50 del *Monitore*, 1888, *Notizie Italiane*).

**Ferrovia Ceva-Ormea.** — *Aggiudicazione di gara.* L'appalto per la fornitura e posa in opera delle travate metalliche occorrenti lungo il tronco Rivo Mursecco-Val d'Inferno venne aggiudicato alle Officine di Savigliano, che offerse il ribasso del 31.55 0/0 su L. 560,000 (V. N. 50 del *Monitore*, 1888, *Notizie Italiane*).

**Ferrovia Messina-Cerda.** — *Allacciamento nella stazione di Messina.* — A complemento di quanto abbiamo riferito nel precedente numero circa la Galleria Peloritana ed il tronco Messina-San Filippo, annunciamo ora che la Direzione Generale delle Strade Ferrate della Sicilia ha già preso le opportune disposizioni per procedere immediatamente alle espropriazioni necessarie per la esecuzione dei lavori occorrenti per l'allacciamento della linea in stazione di Messina.

**Ferrovia Santhià-Borgomanero e Gravelona-Intra.** — *Concorso provinciale di Torino.* — La Deputazione provinciale di Torino, nella riunione tenuta il 3 corrente, ha deliberato di proporre al Consiglio provinciale, che si riunirà prossimamente in sessione straordinaria, il concorso di L. 320,000 per la costruzione dei due predetti tronchi ferroviari.

Tenendo pur conto che la deliberazione della Deputazione provinciale di Torino deve ancora essere discussa ed approvata dal Consiglio provinciale, ecco intanto il prospetto dei concorsi sinora deliberati dagli enti interessati:

Municipio di Torino . . . .	L. 640,000
Provincia di Torino . . . .	» 320,000
Municipio di Intra . . . .	» 250,000
» » Gattinara . . . .	» 100,000
» » Borgomanero . . . .	» 45,000
» » Romagnano . . . .	» 40,000

Totale L. 1,395,000

### Ferrovia Battipaglia-Reggio di Calabria.

— *Apertura di tronco all'esercizio.* — Il giorno 31 scorso dicembre venne aperto all'esercizio il tronco Bagnara-Palmi della linea Battipaglia-Reggio, comprendente la sola stazione di Palmi, la quale è abilitata a tutti i trasporti a grande ed a piccola velocità ordinaria ed accelerata, compresi i veicoli ed il bestiame, in servizio interno e cumulativo italiano.

**Ferrovia Rieti-Corese.** — *Consorzio interprovinciale.* — La Deputazione provinciale dell'Umbria con decreto 3 dicembre 1888, confermando altro suo decreto, approvò la costituzione del Consorzio, comprendendovi 57 comuni dell'Umbria e 47 dell'Abruzzo. E ciò conforme alla deliberazione 8 giugno 1888 della Deputazione provinciale di Aquila.

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovie del mondo** — *Statistica 1887.* — Secondo una statistica pubblicata dall'*Archiv für Eisenbahnwesen*, le ferrovie di tutto il mondo misuravano al 1° gennaio 1887 la lunghezza di 542,505 chilometri, mentre questa, alla fine del 1882, non era che di 423,303 chilometri; donde un aumento di 22,000 chilometri, in media, per ognuno dei quattro anni intermedi.

Ritorniamo in altro numero su questa statistica ferroviaria mondiale per riassumerne in alcuni principali prospetti quei dati che ci parranno maggiormente interessare i nostri lettori; ed intanto ne spogliamo qualche sommaria notizia.

L'America possiede la metà dei citati chilometri, ossia 266,000, dei quali 222,000 appartengono agli Stati Uniti. L'Europa tiene il secondo posto, con 201,000 chilometri. Seguono poscia ordinatamente l'Asia con 24,000; l'Australia con 14,000; l'Africa con 7,000.

In Europa tiene il primo posto la Germania con 38,000. Ad essa seguono, in ordine decrescente, la Francia con 33,000; la Gran Bretagna con 31,000; la Russia con 27,000; l'Austria-Ungheria con 23,000; l'Italia con 11,000; la Spagna con 9,000; la Svezia con 7,000.

Proporzionatamente alla sua superficie il Belgio è il più ricco di ferrovie, misurando chilometri 15.4 ogni 100 chilometri quadrati di superficie; la Sassonia 15.1; la Gran Bretagna 10; l'Alsazia-Lorena 9.4; l'Olanda 8, ecc. La Russia, la Norvegia e la Turchia stanno in fine della lista, non possedendo ciascuna di esse che un mezzo chilometro di ferrovie ogni 100 chilometri quadrati di superficie.

In rapporto alla popolazione, la Svezia è la più ricca di ferrovie, contando chilometri 15.6 ogni 10,000 abitanti; la Turchia è la meno fornita, non avendone che 1.8.

Ciò in Europa; ma vi hanno gli Stati Uniti d'America, che contano 39 chilometri per 10,000 abitanti, e l'Australia, che ne conta 41.3.

**Ferrovie Svedesi.** — *Statistica comparata 1868-87 della rete dello Stato.* — Alla fine del 1887 la rete dello Stato in Svezia, che misurava 2,472 chilometri, ha dato 18,500,000 corone di prodotti lordi e 5,348,542 corone di prodotto netto. Nel corso dell'anno medesimo furono trasportati 4,000,000 di viaggiatori e 2,200,000 tonnellate di merci; il personale d'esercizio contava 4,955 impiegati ed addetti.

Riportiamo, su tal proposito, dal *Verordnungs-Blatt* il seguente prospetto sommario, che dimostra lo sviluppo della rete dello Stato durante il ventennio 1868-87:

Periodi	Lunghezza in chilometri	Prodotti brutti chilometrici	Spese d'esercizio per chilometro	Prodotto netto chilometrico	Interesse del capitale d'impianto
1868-70	1,095	5,838	3,441	2,397	2.93 0/0
1871-75	1,301	8,902	5,013	3,889	4.22 0/0
1876-80	1,698	9,239	6,183	3,056	3.08 0/0
1881-85	2,228	8,716	5,275	3,441	3.58 0/0
1886-87	2,445	7,710	5,458	2,252	2.82 0/0

I valori dei prodotti e delle spese sono enunciati in *corone*; la *corona* vale L. 1.33.

## Notizie diverse

### Cementi e calci idrauliche nazionali.

Mentre la rottura dei trattati di commercio colla Francia, rendendo difficile l'importazione dei cementi francesi, pareva avesse a pregiudicare gli interessi di chi deve far costruire opere idrauliche importanti, lo sviluppo e il perfezionamento della nazionale industria in tal genere venne a provare il contrario. Siamo infatti lieti di constatare come opere importantissime compiutesi con prodotti italiani diedero non dubbia prova di solidità.

La Ditta Fratelli Pesenti fu Antonio di Alzano Maggiore (provincia di Bergamo), fabbricatrice di cementi e calci eminentemente idrauliche di Palazzolo, ad esempio, ebbe la soddisfazione di ottenere molti e lusinghieri attestati sulla ottima qualità dei suoi prodotti, i quali vennero pure presi in considerazione dal Governo, dalle Direzioni ferroviarie e uffici dipendenti, che ne vanno prescrivendo l'impiego.

Il vantaggio che può dare l'ingrandirsi dell'industria dei cementi e calci idrauliche in Italia, ove sono ancor molti e importanti lavori da eseguirsi, ci invita a questo breve cenno, rivolto specialmente a chiunque abbia interesse in proposito.

## GUIDA DEGLI AZIONISTI

### PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI

	Dic. 29	Gennaio 5
Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 779	773
» » Mediterranee . . . . .	» 623.50	611
» » Sicule vecchie . . . . .	» 624.50	600
» » » nuove . . . . .	» 590	—
» » Sarde (preferenza) . . . . .	» —	—
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 400	400
» » Gottardo . . . . .	» 665	685
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» 541	530
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	» 300	300
» » Monte Cenere . . . . .	» —	—
» » Novara-Seregno . . . . .	» 251	250
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 322	322
» » » 2 <sup>a</sup> emiss. . . . .	» 307	307
» » Centrale Toscana . . . . .	» 520	—
» » Meridionali . . . . .	» 319.50	320.50
» » Sarde, serie A. . . . .	» 312	310
» » » serie B. . . . .	» 315	307
» » » 1879 . . . . .	» 308.50	308.50
» » Pontebba . . . . .	» 470	465
» » Nord-Milano . . . . .	» 269	262
» » Meridionali Austriache . . . . .	» 306	300
» » Gottardo 4 <sup>o</sup> /. . . . .	» 103	103.25

### PAGAMENTI — ESTRAZIONI.

**Ferrovia Torino-Ciriè-Lanzo.** — Il giorno 31 dello scaduto mese di dicembre presso questa Direzione vennero estratte N. 90 Obbligazioni di questa Società, aventi i seguenti numeri:

Dal N. 1 al N. 10	Dal N. 2451 al N. 2460
» 581 » 590	» 2761 » 2770
» 1071 » 1080	» 2841 » 2850
» 1061 » 1070	» 4381 » 4390

Dal N. 4571 al N. 4580.

Dette Obbligazioni verranno rimborsate alla pari, cioè L. 500 ciascuna, al 15 del corrente gennaio.

**Ferrovia Mantova-Cremona.** — Il 27 dicembre vennero estratte:

Azioni N. 3040 4290 5906 5907 6815 7197 7311.
Obbligazioni Serie A N. 2178 2619 6369.
» » B N. 245 1601.

Il rimborso verrà effettuato dalla Banca Generale a partire dall'11 corrente.

**Compagnia delle Strade Ferrate del Sud dell'Austria.** — La Banca Generale è incaricata del pagamento dei *coupons* maturati il 1° gennaio e del rimborso delle 16,775 Obbligazioni 3 0/0 estratte il 1° dicembre.

**Società Anonima dei Tramways di Torino.** — Dal 1° gennaio verrà pagata la cedola N. 10 delle Obbligazioni in L. 12.50 ed alla stessa data verranno rimborsate in L. 500 le seguenti Obbligazioni state estratte:

26	158	191	227	234	244	307
542	585	681	712	770	781	941
1137	1210	1330	1353	1710	1749	1771
1845	2159	2180	2225	2393	2449	2570
2617	2675	2679	2725	2830	2938	3053
3087	3107	3309	3414	3483	3568	3576
3613	3630	3632	3676	3696	3847	3947
4116	4180	4208	4235	4242	4303	4369
4428	4438	4455	4575	4600	4657	4722
4812	4975	4990	5002	5145	5262	5420
5538	5559	5599	5682	5705	5800.	

**Ferrovie Nord-Milano (Milano).** — La Cedola N. 20 per secondo semestre 1888 verrà pagata in L. 7,50 per ogni Obbligazione dalla Banca Generale in Milano.

**Società Anonima Ferrovia d'Ivrea (Torino).** — Il Consiglio d'Amministrazione ha fissato il dividendo 2° semestre 1888 (vaglia N. 61) in lire dodici per caduna azione a partire dal 27 dicembre presso la Società di Credito Mobiliare Italiano in Torino.

## AVVISI D'ASTA

(Per gli appalti di ferrovie, vedi le

INFORMAZIONI PARTICOLARI E LE NOTIZIE FERROV. ITALIANE).

**Ministero dei Lavori Pubblici** (11 gennaio, ore 12 mer., fatali).

— Appalto delle opere e provviste occorrenti alla sistemazione con muri di sponda del tronco del torrente Alberolungo, dalle Case Sparse al ponte di Sirico. Importo ridotto L. 70,903.32 (V. N. 48 del *Monitore*).

**R. Prefettura di Mantova** (14 gennaio, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto dei lavori per la difesa frontale dell'argine destro di Po, nel tratto Froldo Manona, fra i segnali 94 e 96. Importo L. 10,715. Lavori ultimati in 35 giorni. Cauzione L. 550. Cauzione definitiva il decimo.

**CANTON TICINO. Dipartimento delle pubbliche costruzioni** (14 gennaio, ore 11 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto per i lavori di escavazioni di fondamenta, muratura di due piedritti, pietra da taglio di coronamento e fornitura e posa in opera dei pianconi pel tavolato del ponte di ferro in isbieco sul torrente Osola a Brione in Valle Verzasca. Importo L. 12,250. Cauzione L. 1000.

— Appalto per la costruzione e posizione in opera di una travata metallica di 20 m. di luce per il sopracitato ponte. Importo L. 6430. Cauzione L. 600.

**R. Prefettura di Treviso** (16 gennaio, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto dei lavori per la difesa frontale a presidio dell'argine e sponda destra di Piave, di fronte a Sernagiotto, presso Zenson. Importo L. 38,720. Cauz. provv. L. 5000. Cauz. definitiva il decimo. Lavori ultimati in 75 giorni.

**Città di Civitavecchia** (16 gennaio, ore 10 ant., fatali). — Appalto dei lavori occorrenti alla costruzione di un tratto di fogna di m. 530 sulla via a mare, denominata dei bagni, parallela alla via Aurelia. Importo ridotto L. 20,366.61 (V. N. 51 del *Monitore*, 1888).

**Ufficio amministrativo della Provincia di Novara** (17 gennaio, ore 1 pom., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti per la manutenzione novennale dei quattro tronchi seguenti, divisi in 2 lotti:

1° Novara-Valsesia, tra S. Quirico e Varallo e dall'Oratorio di Loreto a Civiasco. Importo annuo L. 12,200. Cauz. provv. L. 5500. Cauz. def. L. 6100. Deposito per spese L. 2000;

2° Strada Lago d'Orta, tra i fini del circondario di Novara e Pallanza e l'incontro della strada del Sempione presso Gravellona e di Cruscinallo a Casale Corte Cerro. Importo annuo L. 7200. Cauzione provv. L. 3240. Cauz. def. L. 3600. Deposito per spese L. 1200. Fatali 31 gennaio, ore 11 ant.

**Comune di Sorso** (21 gennaio, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto delle opere e provviste necessarie per la fognatura e selciatura generale del paese, divise in cinque lotti:

1° lotto, L. 18,456.95.	Cauz. provv. L. 2000.	Cauz. def. L. 3000
2° » » 20,705.00.	» » 2000.	» » 3500
3° » » 17,444.86.	» » 2000.	» » 2800
4° » » 28,327.92.	» » 2000.	» » 5000
5° » » 21,255.85.	» » 2000.	» » 3500

I fatali scadono l'11 febbraio, ore 12 mer.

**Municipio di Portoscuso (Cagliari)** (22 gennaio, ore 12 merid., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto dei lavori di apertura e sistemazione del tronco di strada comunale obbligatoria che dall'abitato di Portoscuso mette alla frazione Parmigiana (m. 5593.50). Importo L. 59,742.01. Cauzione provvisoria L. 3500. Fatali 16 febbraio, ore 12 merid.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Salerno** (23 gennaio, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco della strada provinciale N. 216, compreso fra la Nazionale Val d'Agri ed il vallone Abete, confine con la provincia di Potenza, della lunghezza di m. 8446.09. Importo L. 187,880.05. Lavori compiuti in anni due. Cauzione provv. L. 10,000. Cauz. def. il decimo. Fatali a giorni 15.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Potenza** (23 gennaio, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco della strada interprovinciale numero 216, compreso fra l'abitato di Tramutola ed il vallone Abete, confine con la provincia di Salerno, della lunghezza di m. 6317.11. Importo L. 132,200. Cauz. provv. L. 7000. Cauz. def. il decimo. Lavori compiuti in ventiquattro mesi. Fatali a giorni 15.

#### Forniture.

**R. Laboratorio Pirotecnico di Bologna** (16 gennaio, ore 2 pom., unico e definitivo). — Appalto per la provvista di Kg. 500 di stagno in pani a L. 3.50, e Kg. 300 in lamiera a L. 4. Importo totale L. 2950. Cauzione il decimo. Consegna in 40 giorni.

**Direzione d'artiglieria della Fabbrica d'armi di Torino** (19 gennaio, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto della provvista seguente in un solo lotto: N. 175,000 viti da legno di calcioli di armi; m° 70/87, grandi, a 0.05, importo L. 8750; N. 75,000 viti da legno di calcioli di fucili, m° 70/87, piccole, a 0.02, imp. L. 1500; N. 170,000 viti da legno di piastrina di armi, m. 70/87, a 0.04, importo L. 6800. Importo totale L. 17,050. Cauzione L. 1800. Consegna a giorni 120.

#### Aggiudicazioni definitive.

**L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche** diretta dal comm. ing. Francesco di Kossuth ha assunto la costruzione

e fornitura in opera di N. 10 *Casotti telemetrici*, per le fortificazioni di Venezia per conto del Ministero della Guerra.

**Direzione straordinaria del Genio Militare per lavori della R. Marina (Spezia)**. — L'appalto per la costruzione di scali con relativi antiscafi nel cantiere di S. Bartolomeo (Spezia) venne aggiudicato al signor Tito Faliani per L. 213,290.

— L'appalto per la costruzione di cinque tettoie in ferro nel cantiere S. Bartolomeo (Spezia) fu aggiudicato ai signori Fratelli Piccioli per L. 133,268.60 (V. N. 50 del *Monitore*).

**Direzione territoriale del Genio Militare di Roma**. — L'appalto per la manutenzione delle linee e degli apparati costituenti la rete telefonica-telegrafica militare della piazza di Roma, dal 1° gennaio al 30 giugno 1892 fu aggiudicato alla Società dei Telefoni di Roma col ribasso del 35.25 su L. 14,700 (V. N. 51 del *Monitore*).

**Municipio di Treviglio**. — L'appalto dei lavori di riordino e completamento della diga attraverso il fiume Brembo in territorio di Brembate di Sotto e servente a convogliare le acque di quel fiume nelle rogge trevigliesi, è stato aggiudicato al signor Carlo Saldarini, che offrì un ribasso dell'8.25 0/10 su L. 110,202.20.

**Municipio di Como**. — L'appalto per la costruzione, sull'area già dell'Ospedale, lungo il Cosia, di un fabbricato ad uso di macello pubblico è stato aggiudicato al signor Rossi Carlo di Varese, per L. 96,961.80 (V. N. 46 del *Monitore*).

**Municipio di Roma**. — L'appalto per i lavori di costruzioni metalliche e per le fondazioni pneumatiche dei due ponti suburbani alla Magliana e a Castel Giubileo fu aggiudicato alla Società Veneta per imprese e costruzioni pubbliche di Padova, la quale offerse un ribasso del 20 0/10 per il primo e del 22.50 0/10 per il secondo.

— Alle Officine di Savignano venne aggiudicata la costruzione del ponte provvisorio in prolungamento del corso Vittorio Emanuele.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

17<sup>a</sup> Decade — Dall'11 al 20 Dicembre 1888

### RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE								
1888	87.860 68	1.610 51	9.476 28	107.561 98	1.301 85	207.811 30	609 00	341 23
1887	107.546 58	2.195 25	10.400 63	110.866 07	2.300 12	233.308 65	606 00	385 00
Differenza nel 1888	- 19.685 90	- 584 74	- 924 35	- 3.304 09	- 998 27	- 25.497 35	+ 3 00	- 43 77
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 20 DICEMBRE								
1888	1.704.836 75	32.411 01	206.256 36	1.846.236 59	29.765 85	3.819.506 56	609 00	6.271 77
1887	1.450.775 02	27.479 58	184.316 40	1.662.571 12	35.851 29	3.385.583 41	606 00	5.586 77
Differenza nel 1888	+ 254.061 73	+ 4.931 43	+ 21.939 96	+ 183.665 47	- 6.085 44	+ 433.923 15	+ 3 00	+ 685 00
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE								
1888	4.779 18	32 54	291 24	1.461 01	62 80	6.626 77	64	103 54
1887	5.519 10	35 50	244 28	1.494 94	27 18	7.321 00	64	114 39
Differenza nel 1888	- 739 92	- 2 96	+ 46 96	- 33 93	+ 35 62	- 694 23		- 10 85
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 20 DICEMBRE								
1888	79.252 57	932 76	5.381 01	20.473 45	694 12	106.733 91	64	1.667 72
1887	68.427 19	825 68	4.096 88	17.346 95	623 76	92.220 46	64	1.440 94
Differenza nel 1888	+ 10.825 38	+ 107 08	+ 1.284 13	+ 3.126 50	+ 70 36	+ 14.513 45		+ 226 78

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 35<sup>a</sup> Decade — dall'11 al 20 Dicembre 1888

### RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE								
1888	760.425 06	32.996 68	443.022 62	1.411.080 94	42.119 01	2.689.644 31	3.984 00	675 11
1887	923.369 54	45.191 84	392.704 83	1.429.367 00	30.390 66	2.821.026 87	3.980 00	708 80
Differenza nel 1888	- 162.944 48	- 12.195 16	+ 50.317 79	- 18.286 06	+ 11.728 35	- 131.382 56	+ 4 00	- 33 69
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1888	37.028.433 16	1.655.166 36	12.776.328 04	45.026.079 09	1.375.585 36	97.861.612 01	3.982 88	24.570 57
1887	36.433.909 88	1.710.200 64	11.281.862 94	44.292.197 27	1.355.550 02	95.073.720 75	3.980 00	23.887 87
Differenza nel 1888	+ 594.523 28	- 55.034 28	+ 1.494.465 10	+ 733.881 82	+ 20.035 34	+ 2.787.891 26	+ 2 88	+ 682 70
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE								
1888	97.610 40	2.832 15	16.912 80	93.462 75	2.982 50	213.800 60	1.025 61	208 46
1887	43.946 77	848 30	8.234 78	33.416 16	1.594 76	94.070 77	804 00	117 00
Differenza nel 1888	+ 53.663 63	+ 1.983 85	+ 8.678 02	+ 60.046 59	+ 1.387 74	+ 119.729 83	+ 221 61	+ 91 46
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1888	2.298.406 15	51.057 67	315.856 38	1.847.533 74	63.930 45	4.576.804 39	881 37	5.192 83
1887	1.725.810 71	42.378 17	194.787 46	1.215.804 86	59.597 94	3.238.379 14	753 34	4.298 70
Differenza nel 1888	+ 572.595 44	+ 8.679 50	+ 121.068 92	+ 631.728 88	+ 4.332 51	+ 1.338.425 25	+ 128 03	+ 894 13





# SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA AUSILIARE DI STRADE FERRATE, TRAMVIE, LAVORI PUBBLICI

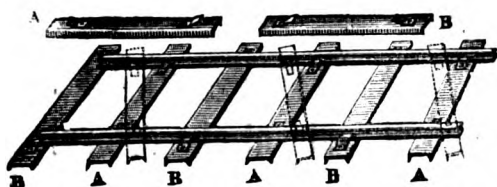
SEDE IN TORINO — CAPITALE VERSATO L. 1,000,000


FABBRICAZIONE FERROVIE PORTATILI sistema **LEGRAND** e CALDAIE sistema **DE-NAEYER** e C.

Officine: **BARRIERA DI LANZO** — Torino

## FERROVIE PORTATILI SISTEMA « LEGRAND »

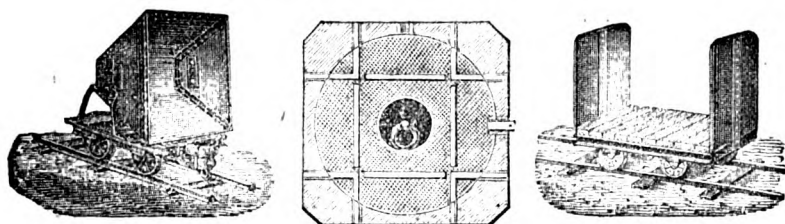
BREVETTATE



Binario portatile a posa istantanea ad armamento automatico con traverse a . Il più semplice, il più solido, il più pratico ed il più economico

fra i binari portatili. Numerevoli ed importanti applicazioni già fatte in Italia. Attestazioni di intraprenditori ed industriali provano splendidamente la bontà del nostro sistema e del nostro materiale. Perfezionato materiale mobile. Vagoni per agricoltura ed industrie.

**Noleggio del Materiale a condizioni vantaggiosissime**



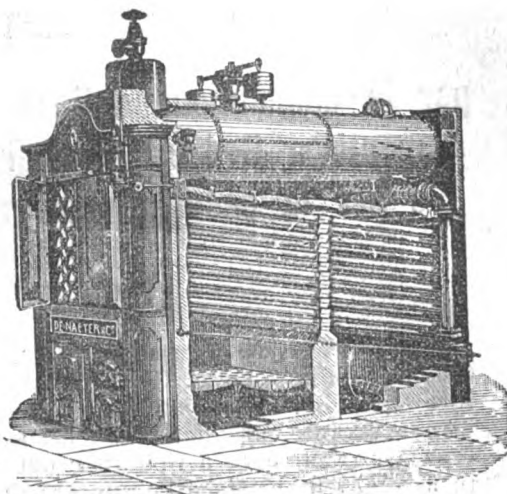
Per schiarimenti e prezzi, ecc.

FERROVIE LEGRAND E CALDAIE DE-NAEYER E COMP.

DIRIGERSI

## CALDAIE MOLTITUBOLARI INESPLOSIBILI

BREVETTATE



Sistema adottato per il servizio generale della forza motrice alle Esposizioni.

*Bruxelles*, 1880. Nazionale, 700 cavalli.  
*Parigi*, 1881. Internazionale. Elettricità, 500 cavalli.  
*Bordeaux*, 1882. Società Fiotecnica, 250 cavalli.  
*Amsterdam*, 1883. Universale, 600 cavalli.  
*Vienna*, 1883. Internazionale Elettricità, 800 cavalli.  
*Anversa*, 1885. Universale, 1800 cavalli.

Facilità di trasporto - Facilità di collocamento e montatura - Grande sicurezza - Risultati economici importanti e constatati - Grande superficie di riscaldamento - Facilità di nettamento - Grande riserva d'acqua e di vapore secco - Vaporizzazione garantita di 9 a 10 litri d'acqua per chilogr. di carbone netto consumato - Applicazioni fatte a tutto il 31 dicembre 1885: 145,670 metri quadrati di superficie di riscaldamento - Nuovo sistema di alimentazione razionale che evita le incrostazioni.

ai Rappresentanti generali **S. Sinigaglia e Comp.** - Via Cavour, 9, Torino  
ed in ROMA presso il signor cav. **ALESSANDRO BARACCHI**, via della Vite, 41.

## CEMENTI E CALCI

**FRATELLI PESENTI** FU **ANT.** (ALZANO MAGGIORE PROV. DI BERGAMO)

con Cave, Forni ed Officine in

**ALZANO DI SOPRA, NESE, RANICA, NEMBRO, ALBINO, ABBAZIA DI VALL'ALTA E COMENDUNO**  
**IN VALLE SERIANA, RIVA DI SOLTÒ E SULZANO, PILZONE SUL LAGO D'ISEO.**

Cemento eminentemente idraulico a rapida presa, qualità superiore — Cemento eminentemente idraulico a rapida presa — Cemento eminentemente idraulico a lenta presa — Calce eminentemente idraulica di Palazzolo — Calce eminentemente idraulica uso Palazzolo — Calce viva comune in zolle a fiamma — Cemento Portland naturale — Cemento Portland artificiale.

Produzione giornaliera di oltre 1500 quint. Forza motrice idraulica di 500 cavalli. Binari di raccordo colla Ferrovia di Valle Seriana. Linea telefonica di comunicazione colle officine. — Qualità ed energia dei singoli materiali, se non superiore, identica a quella di cui dispongono i più accreditati Stabilimenti congeneri e prezzi notevolmente inferiori.

● Conti correnti, Condizioni di pagamento comodissime e merce resa franca di porto sul vagone in qualsivoglia stazione del Regno.



SOCIETÀ ITALIANA

PER LE

## STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

Società Anonima con sede in Milano - Capitale sociale 180 milioni - Versati 144,000,000

## AVVISO D'ASTA

**per la demolizione della vecchia tettoia della Stazione di Piazza Caricamento a Genova e degli annessi Piani caricatori sia interni che esterni e per la cessione dei relativi materiali.**

Nel giorno **10 gennaio 1889**, alle ore **10 antimeridiane**, in Milano, presso la Direzione Generale della Società, Corso Magenta, N. 24 (Palazzo ex-Litta), si procederà, dinanzi al Direttore Generale, o chi per esso, e coll'intervento di un rappresentante del R. Ispettorato delle Strade Ferrate, all'apertura dell'**Asta** per la demolizione della vecchia tettoia della Stazione di Piazza Caricamento a Genova e degli annessi piani caricatori, sia interni che esterni, cedendo in assoluta proprietà all'assuntore di tali demolizioni, i materiali che si ricaveranno dalle medesime, esclusi quelli indicati nel Capitolato di cui in appresso.

L'esecuzione completa dei lavori di cui è oggetto la predetta asta dovrà aver luogo entro il periodo di **due mesi** dalla data dell'ordinazione.

Le condizioni alle quali dovrà sottostare ogni offerente per rendere valida la sua offerta e quelle speciali all'appalto sono contenute in apposito Capitolato, che sarà ostensibile presso l'Ufficio della Sezione attiva del mantenimento, sorveglianza e lavori di Genova, salita Sant'Ugo, N. 7, piano secondo, nei giorni dal **2 al 9 gennaio 1889**, dalle ore 9 antimeridiane a mezzogiorno e dalle ore 3 alle 5 pomeridiane. Trascorse le ore 5 pom. del giorno **9 gennaio 1889**, non sarà più data visione del Capitolato suddetto.

Gli aspiranti dovranno trasmettere la loro offerta in piego suggellato alla Direzione Generale della Società in Milano prima delle ore 10 antim. del giorno **10 gennaio 1889**, e le offerte dovranno indicare l'oggetto dell'appalto e la somma a corpo in cifre ed in lettere che l'aspirante intende di offrire; dovranno inoltre essere firmate dall'aspirante stesso ed indicare chiaramente il suo domicilio.

A corredo dell'offerta dovranno poi essere uniti:

- a) la ricevuta del deposito di lire trecento, effettuato presso la Cassa centrale della Società in Milano o presso la stazione di Genova;
- b) un attestato rilasciato da un Ufficio Tecnico governativo o provinciale, di data non anteriore a sei mesi, che dichiara avere l'aspirante l'idoneità ad assumere l'impegno;
- c) un certificato di moralità, di data non anteriore a sei mesi, rilasciato dal Sindaco del luogo di domicilio del concorrente e vidimato dal Prefetto o Sotto-Prefetto.

Le Ditte però che sono già iscritte nell'elenco generale di questa Società per l'esecuzione di lavori in muratura od in ferro, in luogo dei certificati sub b) e c), basterà che uniscano una dichiarazione rilasciata da un Ingegnere Capo-Sezione od altro funzionario superiore della Società, dalla quale risulti che sono iscritte nel citato elenco generale.

L'aggiudicazione sarà fatta al miglior offerente, salvo l'approvazione del Regio Ispettorato Generale: la Società si riserva però il diritto di passare ad un secondo esperimento, nel qual caso il miglior offerente del primo esperimento si intenderà ad ogni modo obbligato fino alla aggiudicazione definitiva.

All'esterno del piego suggellato contenente l'offerta si dovrà scrivere: "**Offerta per la demolizione della vecchia tettoia della Stazione di Piazza Caricamento a Genova**".

Milano, 21 dicembre 1888.

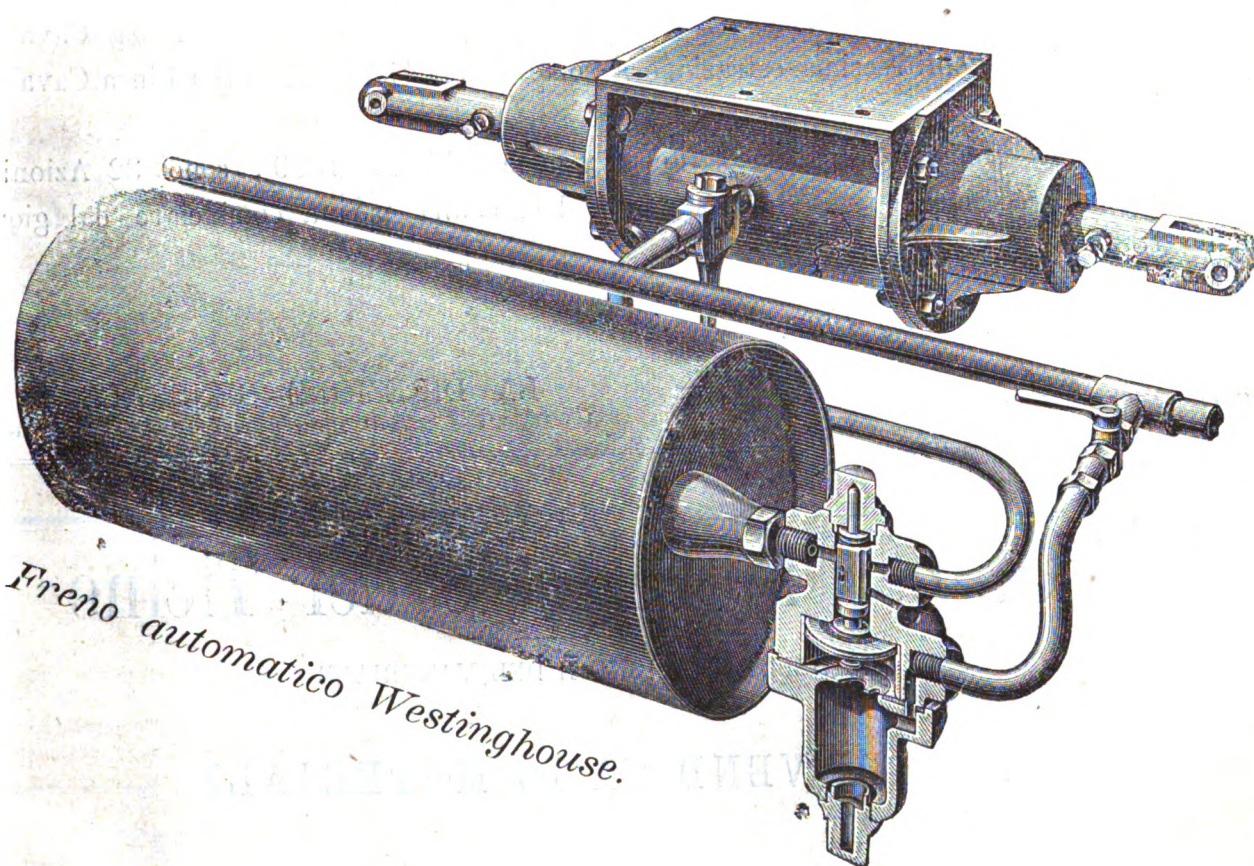
**La Direzione Generale.**

# COMPAGNIA DEI FRENI WESTINGHOUSE

(THE WESTINGHOUSE BRAKE COMPANY, LIMITED)

Canal Road King's Cross

L O N D R A



*Freno automatico Westinghouse.*

## FRENI FORNITI DALLA COMPAGNIA

N° delle ordinazioni a tutto il 31 dicembre 1887

		LOCOMO- TIVE	CARRI o carrozze
Freni automatici	Totale delle applicazioni . . . .	18,926	119,458
Freni non automatici	Totale delle applicazioni . . . .	2,911	10,004
	Totale . . . .	21,837	129,462
		151,299	

Aumento di freni Westinghouse automatici

	LOCOMO- TIVE	CARRI o carrozze
Totale come a tergo . . . .	18,926	119,458
» Luglio 1883 . . . .	10,221	45,290
<b>Aumento in quattro anni e mezzo . . . .</b>	<b>8,705</b>	<b>74,168</b>
	82,873	

Facendo una media di 1,535 apparecchi per mese.

AGENZIA PER L'ITALIA } Roma — VIA QUATTRO FONTANE, 159.  
Torino — VIA OSPEDALE, 26.

SOCIETÀ ITALIANA  
PER LE  
**STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO**

SOCIETÀ ANONIMA CON SEDE IN MILANO

Capitale sociale L. 180 milioni, versate L. 144,000,000

Si rende noto a chiunque possa avervi interesse che, a tenore degli Articoli 50 e 59 dello Statuto della Società per le Strade Ferrate del Monferrato, il giorno 28 Gennaio 1889 alle ore 1 pomeridiane, in una delle sale del padiglione Sud-Est della Stazione di Torino P. N. si procederà alla quindicesima estrazione a sorte delle Azioni privilegiate della Linea Cavallermaggiore-Bra e della ventitreesima estrazione a sorte delle Obbligazioni della Linea Cavallermaggiore-Alessandria.

Le quantità da ammortizzarsi, mediante estrazione nell'anno 1889, sono 32 Azioni e 103 Obbligazioni, ed il relativo rimborso avrà luogo alla pari a cominciare dal giorno 1° Luglio 1889.

*Milano, 20 Dicembre 1888.*

LA DIREZIONE GENERALE.

## Società per le Ferrovie del Ticino

SERVIZIO DELLA TRAZIONE E DEL MATERIALE

### AVVISO DI VENDITA DI MATERIALE

Presso il Deposito delle Tramvie di Novara-Borgo S. Martino:

N. 9 Vetture per tramvia per binario normale;

N. 36 Cerchioni in acciaio nuovi, diametro interno mm. 685, spessore mm. 75, larghezza mm. 110.

Presso il Deposito del Tram Milano-Binasco-Pavia, fuori Porta Lodovica in Milano:

N. 7 Locomotive fuori uso, del peso di tonnellate 9 circa ciascuna, per binario normale.

Presso il Deposito della Ferrovia Arezzo-Fossato a Città di Castello:

N. 1 Locomobile in ottimo stato di servizio, della forza di undici cavalli vapore — Marca Brown and May — Engineers Devizel (England).

Il materiale sopra indicato è visibile tutti i giorni nei rispettivi Depositi dalle ore 8 alle 12 merid. e dalle 2 alle 4 pomeridiane.

Le offerte dovranno essere presentate in piego suggellato alla Direzione dell'Esercizio per le Ferrovie del Ticino in Milano, non più tardi del giorno 15 marzo 1889, con indicazione in:

Offerta per acquisto materiale fuori uso.

LA DIREZIONE.



# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza  
SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Azionisti — Avvisi d'Asta — Annunzi Industriali e Commerciali

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA .....	L. 20	11	6
PER L'ESTERO .....	« 28	15	8
Un numero separato centesimi	50		
» arretrato »	60		



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi ..... Cent. 80

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in  
lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

SOMMARIO DELLE MATERIE. *La ferrovia del Sempione. — Convenzione per rendere comune una tratta della linea ferroviaria Sparanise-Gaeta colla diretta litoranea Roma-Napoli. — Relazione del Comitato per la Cassa Pensioni delle Ferrovie Sicule (Cont. e fine). — Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici. — Informazioni particolari del MONITORE. — Notizie ferroviarie italiane. — Notizie ferroviarie estere. — Notizie diverse. — Guida degli Azionisti. — Avvisi d'Asta. — Prodotti approssimativi decadicali delle Ferrovie Italiane. — Annunzi.*

## MONITORE delle STRADE FERRATE E DEGL'INTERESSI MATERIALI

Anno XXII

Prezzi d'Abbonamento:	Anno	Interno	Estero
Id.	Semestre	L. 20	L. 28
Id.	»	» 11	» 15
Id.	Trimestre	» 6	» 8

Preghiamo coloro che sono in ritardo, a rinnovare l'abbonamento od a pagarne l'arretrato, di sollecitare tali atti rivolgendosi direttamente a questa Amministrazione in Torino, via Finanze, 13.

## LA FERROVIA DEL SEMPIONE

Il Ministro del Commercio e dell'Industria di Francia, l'on. Pierre Legrand, preoccupato delle conseguenze che il traforo del Sempione può apportare nelle relazioni della Francia colla Svizzera, diede incarico ad Edmond Thérý, autore d'uno studio sulla concorrenza del Gottardo che a suo tempo abbiamo riprodotto nel *Monitore*, di indagare quale influenza avrebbe avuto il nuovo traforo sulle importazioni francesi in Svizzera e sul commercio francese nel Mediterraneo.

Ed ora Edmond Thérý ha presentato al Ministro del Commercio e dell'Industria la propria relazione — elaboratissima davvero, fornita di documenti e ricca di prospetti statistici — colla quale egli dimostra:

1. Che la ferrovia del Sempione non potrà, checché se ne dica, fare una seria concorrenza alla ferrovia tedesca del Gottardo, ma che invece recherà gravissimo danno alla ferrovia francese del Moncenisio (\*);

(\*) Per non divagare affatto dall'importante questione, omettiamo qualsiasi commento ai qualificativi etnografici, di contrasto politico, applicati al traforo del Moncenisio ed a quello del Gottardo, senza considerazione alcuna di chi ha pur compiuto il primo e largamente contribuito nel secondo. (N. d. R.).

2. Che il commercio del Nord della Francia otterrà, mediante la nuova ferrovia, una piccola diminuzione di percorso nella direzione di Milano, ma che questo lieve vantaggio sarà caramente pagato dal commercio francese mediterraneo, il quale perderà tutto il beneficio dell'esportazione dei prodotti alimentari nella Svizzera francese;

3. Che l'industria ed il commercio italiani sono i soli interessati nell'apertura del Sempione, perchè questo nuovo traforo delle Alpi, riavvicinando considerevolmente il porto di Genova a Losanna, deve di necessità apportare alla marina commerciale italiana e mettere nelle mani dei commercianti genovesi tutto il traffico della Svizzera romanda col Mediterraneo; traffico che oggidi si effettua sulle linee francesi e col porto di Marsiglia.

Insomma, il signor Thérý crede che il traforo del Sempione avrà, riguardo all'industria ed al commercio francese, conseguenze gravissime e disastrose al pari di quelle del traforo del Gottardo.

La Francia — egli soggiunge — non può opporsi a quest'opera, perchè la montagna è sul territorio svizzero; ma la Francia può rimediare alla condizione di cose che le sarà fatta e riparare a tutte le conseguenze pregiudiziali ai suoi interessi.

Per conseguire questo scopo, Edmond Thérý consiglia di affrettare il compimento dei miglioramenti intrapresi, con tanto successo, sul Rodano in favore della navigazione fluviale e di costruire il canale di congiunzione tra Marsiglia ed il Rodano; su cui, da oltre dieci anni insistono invano la Camera di Commercio ed il Municipio di Marsiglia, ed il Consiglio Generale delle Bocche del Rodano.

Trattasi, in breve, di perfezionare la strada francese del Rodano e di renderla praticabile in tutte le stagioni. Con questa strada fluviale la concorrenza del Sempione troverebbe preventivamente tolta. L'autore dimostra inoltre che il commercio francese potrà, mediante questa comunicazione fluviale, riprendere tutto quel traffico che il Gottardo gli ha tolto a profitto del porto di Genova e della marina mercantile italiana.

Ed ecco la conclusione della relazione di Edmond Thérý:

« Genova non ha vie d'acqua per spedire le sue mercanzie in Svizzera o verso il centro dell'Europa; ma, nello stato attuale del Rodano, Marsiglia si trova esattamente nella medesima condizione. Da ciò ne consegue che Genova può

con tutta facilità avvantaggiarsi dell'enorme raccorciamento delle distanze che la sua postura al nord del golfo e il nuovo traforo delle Alpi gli assicurano sulla sua rivale.

« Prendiamo ad esempio Basilea, l'industria della quale assorbe o trasforma ogni anno centinaia di migliaia di tonnellate di materie prime provenienti dai paesi d'oltremare (materie alimentari, materie prime e prodotti manufatti).

« Da Marsiglia a Basilea, per la via più breve, vi sono 731 chilometri di strada ferrata. Da Genova a Basilea, dopo l'apertura del Gottardo, la distanza non è più che di 508 chilometri. Come volete voi che Marsiglia possa ancora lottare contro una differenza di 223 chilometri?

« La Società P.-L.-M. ha bensì stabilite tariffe ridotte che permettono di trasportare una tonnellata di grano da Marsiglia a Basilea per L. 28.30 (un po' meno di 0.04 centesimi per tonnellata-chilometro); ma sulla ferrovia del Gottardo una tonnellata di grano spedita da Genova a Basilea non deve pagare che L. 20.35 per spese di ferrovia. Non è forse concludente l'esempio?

« Al contrario ponete Marsiglia nelle condizioni di Anversa o di Rotterdam; sopprimete — grazie all'impiego dei mezzi fluviali — 350 chilometri di ferrovia tra Marsiglia e Basilea: la medesima tonnellata di grano non avrà più che a pagare L. 14.44 per spese di trasporto in luogo delle 28.30 (trasporti fluviale e ferroviario riuniti). In questo caso il Sempione, il Gottardo e la postura di Genova al nord del golfo non saranno più pregiudicevoli alla Francia.

« A quanto precede risulta che la conseguenza della concorrenza del Sempione possono essere tolte preventivamente e che il Gottardo stesso può essere battuto sul suo proprio terreno, se il Governo francese — soddisfacendo agli urgenti bisogni del commercio franco-mediterraneo — lascia compiere senza impacci i miglioramenti del Rodano e fa costruire il canale di congiungimento di Marsiglia col Rodano.

« Tutto è pronto per questa doppia soluzione; non resta che fare un leggiero sforzo. E siate persuaso che il Ministro che avrà l'onore di compiere questo programma, patriottico fra tutti, renderà all'industria ed al commercio francese il più grande dei benefici che possa ad essi rendere un Governo ».

Faccia ora l'Italia buon prò di questi studi e di queste considerazioni.

## CONVENZIONE

**per rendere comune una tratta della linea ferroviaria Sparanise-Gaeta colla diretta litoranea Roma-Napoli.**

Alla *Convenzione per una linea ferroviaria diretta da Roma a Segni* — pubblicata nel numero precedente — facciamo seguire, secondo promessa, la *Convenzione per rendere comune una tratta della linea ferroviaria Sparanise Gaeta colla diretta litoranea Napoli-Roma*; ed anche per questa pubblichiamo il *Regio Decreto* con cui essa fu approvata.

Il numero 5838 (serie 3<sup>a</sup>) della Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno contiene il seguente decreto:

UMBERTO I

per grazia di Dio e per volontà della Nazione  
RE D'ITALIA

Visto l'art. 7 della legge in data 20 luglio 1888, n. 5550 (serie 3<sup>a</sup>);

Visto l'articolo addizionale della Convenzione in data 21 giugno 1888, approvata con la legge suddetta;

Sentito il Consiglio dei Ministri;

Sulla proposta dei Nostri Ministri Segretari di Stato pei Lavori pubblici e per le Finanze;

Abbiamo decretato e decretiamo:

*Articolo unico.*

È approvata l'unità Convenzione in data 29 settembre 1888, stipulata fra il Ministro dei Lavori Pubblici e quello delle Fi-

nanze, *interim* del Tesoro, da una parte, e il Direttore Generale della Società italiana per le Strade ferrate del Mediterraneo, dall'altra, per rendere comune una tratta della linea ferroviaria Sparanise-Gaeta colla diretta litoranea Roma-Napoli.

Ordiniamo che il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sia inserito nella Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Monza, addì 5 ottobre 1888.

UMBERTO.

G. SARACCO.

A. MAGLIANI.

Visto, Il Guardasigilli, ZANARDELLI

## CONVENZIONE

PER RENDERE COMUNE UNA TRATTA DELLA LINEA FERROVIARIA SPARANISE-GAETA COLLA DIRETTA LITORANEA ROMA-NAPOLI.

Fra S. E. il Ministro dei Lavori Pubblici, commendatore Giuseppe Saracco,

e S. E. il Ministro delle Finanze e Ministro per *interim* del Tesoro, commendatore Agostino Magliani,

contraenti in nome dello Stato,

ed il commendatore Mattia Massa, Direttore Generale della Società italiana per le Strade ferrate del Mediterraneo, contraente in nome della Società medesima,

premesso che l'art. 7 della legge in data 20 luglio 1888, N. 5550 (serie 3<sup>a</sup>) autorizza la spesa occorrente per il maggior costo di costruzione del tronco da Formia fin sotto Minturno, della linea Gaeta-Sparanise, al fine di renderlo atto alla sede della ferrovia diretta Roma-Napoli, e che l'articolo addizionale della Convenzione in data 21 giugno 1888, approvato con la legge suddetta, fa obbligo alla Società italiana per le Strade ferrate del Mediterraneo di assumere, a richiesta del Governo, la costruzione di quella tratta alle condizioni indicate nell'articolo medesimo,

si è addivenuto alla seguente Convenzione:

**Art. 1. — Oggetto della Convenzione.**

La Società italiana per le Strade ferrate del Mediterraneo costruirà colle modalità di una linea di primaria importanza la tratta della ferrovia Sparanise-Gaeta, compresa fra la stazione di Minturno e la sella interposta fra i monti Rotondo e Dragone nelle vicinanze di Gaeta, allo scopo di farla servire come tratta comune alla ferrovia diretta litoranea Roma-Napoli.

**Art. 2. — Maggior lunghezza della linea Sparanise-Gaeta.**

In armonia a quanto è previsto nell'articolo addizionale della Convenzione 21 giugno 1888, approvata con legge del 20 luglio successivo, N. 5550 (serie 3) necessitandosi nella tratta sovra accennata, in conseguenza dell'adozione delle modalità delle linee di primaria importanza, un maggiore percorso di metri 1824, la lunghezza della linea Sparanise-Gaeta, in luogo di chilometri 54,270 quale risulta dall'art. 3 della Convenzione suddetta, verrà ritenuta di chilometri 56,094, e ciò agli effetti degli articoli 9 e 10 della Convenzione medesima.

**Art. 3. — Termine per l'apertura all'esercizio.**

Il termine per dare eseguita ed armata la tratta di cui all'art. 1 della presente Convenzione, in modo da poter essere aperta con regolarità e sicurezza al servizio dei viaggiatori e delle merci, rimane quello stabilito dall'art. 3 della Convenzione 21 giugno 1888 per l'apertura dell'esercizio della linea Sparanise-Gaeta.

**Art. 4. — Condizioni tecniche e modalità di costruzione.**

La Società dovrà osservare, anche per quanto concerne le condizioni tecniche, le modalità ed i materiali di costruzione, tutte le disposizioni contenute nella legge sulle opere pubbliche del 20 marzo 1865, n. 2248, in quanto non siano derogate dalla presente Convenzione.

La Società dovrà inoltre osservare le seguenti norme e prescrizioni:

a) larghezza della piastrina stradale: metri cinque e centimetri cinquanta;

- b) altezza della massicciata: centimetri cinquanta;  
 c) dimensioni delle traverse: metri due e centimetri sessanta di lunghezza, centimetri ventiquattro di larghezza e centimetri quattordici di altezza;  
 d) armamento a giunto sospeso, con rotaie di acciaio di nove metri di lunghezza, del peso a metro lineare di trentasei chilogrammi e con undici traverse per campata;  
 e) larghezza libera delle opere d'arte fra i parapetti: metri quattro e centimetri cinquanta;  
 f) larghezza minima delle gallerie al livello delle rotaie: metri quattro e centimetri sessanta;  
 g) altezza del piano delle rotaie all'intradosso del vólto nelle gallerie: metri cinque e centimetri cinquanta;  
 h) raggio minimo delle curve: metri cinquecento;  
 i) pendenza massima: sette per mille.

Le altre modalità in genere del corpo stradale, delle gallerie e delle opere d'arte minori, saranno conformi a moduli da presentarsi all'approvazione del Governo.

**Art. 5. — Corrispettivo pel maggior costo della costruzione.**

In aggiunta ai corrispettivi di cui all'art. 9 della Convenzione 21 giugno 1888 sarà pagata alla Società, in compenso dei maggiori oneri che essa assume colla presente Convenzione, una somma complessiva di lire *tre milioni e trecento settantacinquemila* in tre uguali rate di lire *un milione e centoventicinquemila*, da pagarsi rispettivamente al 1° agosto degli anni 1890, 1891 e 1892, senza detrazione alcuna per tasse od imposte presenti e future.

**Art. 6. — Disposizioni diverse.**

Alla tratta di cui all'art. 4 della presente Convenzione si applicheranno le disposizioni degli articoli 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19 e 20 della Convenzione 21 giugno 1888, in quanto non contraddicano alla presente Convenzione.

**Art. 7. — Validità della Convenzione.**

La presente Convenzione non s'intenderà definitiva nè valida, se non dopo che sarà stata approvata per Decreto reale. Fatto in Roma, quest'oggi 29 settembre 1888, in doppio originale.

Sottoscritti all'originale:

(Seguono le firme).

## STRADE FERRATE SICULE

### COMITATO PER LA CASSA PENSIONI

(Cont. e fine — V. n. 1).

L'elenco (allegato 7), oltre ad indicare nella prima colonna le ritenute che servirono di base alla divisione del patrimonio al 31 dicembre 1886, dimostra a ciascun partecipante quale era la propria posizione alla fine di detto anno e quale quella alla fine della gestione 1887.

Ciò premesso, ecco i risultati della gestione 1887:

**Partecipanti.** — I partecipanti al 31 dicembre 1886 erano. . . . . N. 895

Durante l'anno 1887 ne furono ammessi:

Per obbligo e con deliberazione del Comitato (art. 3 del regolamento) . . . . . N. 18

Con deliberazione del Comitato emessa nel 1888, ma con effetto retroattivo dal 1887 . . . . . » 8

Per dispensa di età (art. 3 del regolamento) . . . . . » 2

Passati dalla Cassa Soccorso (art. 4) . . . . . » 5

Totale entrati N. 33 » 33

N. 928

Cessarono dalla compartecipazione:

Per licenziamento . . . . . N. 2

Per morte . . . . . » 14

Per dimissioni . . . . . » 20

Per esonero dall'impiego . . . . . » 2  
 Per passaggio ad altra rete . . . . . » 1

Totale usciti N. 39 » 39

Esistenti al 31 dicembre 1887 . . . . . N. 889

**ATTIVO.**

**Introiti.** — Gli introiti ordinari dell'anno furono:

Per trattenute normali . . . L. 40,503.83

Per trattenute arretrate . . » 4,628.89

Per dodicesimi . . . . . » 4,171.78

Per contributo dell'Amministrazione . . . . . » 74,843.52

Per metà multe inflitte al personale . . . . . » 4,355.68

Totale . . . L. 128,503.70

Inoltre furono versate dalla cessata gestione per interessi maturati sulla rendita, 5 0/0, rimasta in deposito presso la Cassa Depositi e Prestiti . . . . . L. 16,665.60

Idem sulla rendita, 3 0/0, depositata come sopra . . . . . » 4,062.24

Interessi maturati sulle obbligazioni del Credito Fondiario S. Spirito, Roma . . . . . » 2,188.34

Totale . . . L. 22,916.18

Totale generale . . . L. 151,419.88

**PASSIVO.**

**Pensionati.** — Durante l'anno 1887 quattro pensioni furono liquidate, per la complessiva somma di . . . . . L. 2,434.82

E cioè: N. 2 a favore di vedove di compartecipanti, commisurate in ragione della metà dei 5/6 della pensione che sarebbe spettata a ciascun agente (art. 9 del regolamento).

N. 1 liquidata pure a favore di vedova, in ragione dei 5/6 della pensione che sarebbe spettata al marito, essendosi riconosciuto nel defunto titoli di maggior considerazione, perchè morto di colera mentre era in servizio.

N. 1 liquidata a favore di un applicato principale, collocato a riposo dall'Amministrazione per ragione di salute e compartecipante alla Cassa Pensioni da oltre 10 anni.

Oltre le quattro pensioni di cui sopra, si deve tener conto di quelle risultanti dalla liquidazione al 31 dicembre 1886, e per le quali il nostro Consorzio ebbe assegnato il relativo capitale, siccome si è detto innanzi.

Esse sono:

A Maiorana Francesco, ex-fuochista, posto in quiescenza dal 1° luglio 1886, annualmente L. 284.60

A Seguida Gaetana, vedova del sorvegliante Grandi Pietro, con decorrenza 1° febbraio 1886, annualmente . . . . . L. 201.32

Totale . . . L. 485.92

**Sussidi.** — I sussidi accordati in quest'anno alle vedove e congiunti di compartecipanti (allegato 6) ammontano a . . . . . L. 3,387.10

Il Comitato, nell'accordare tali sussidi, si è uniformato alle norme adottate precedentemente da quello Calabro-Siculo, tenendo a base: il numero delle persone di cui si componeva la famiglia, la durata del servizio e della partecipazione alla Cassa Pensioni dell'agente defunto, ed infine la causa della morte, usando maggiori riguardi alle famiglie dei decessi per ragioni di servizio.

**Impiego dei fondi.** — Il Comitato inoltre si è occupato a rendere quanto più era possibile fruttificare le somme esistenti in cassa; e difatti sulle somme del quarto trimestre 1886, lasciate provvisoriamente in potere della Società, ottenne dalla Direzione Generale, sino a quando non ne furono acqui-



stati fondi pubblici, il pagamento dell'interesse del 4.50 per cento.

Come pure, dietro voto espresso al Consiglio d'Amministrazione, caldeggiato dalla prefata Direzione Generale, il nostro Consorzio ha ottenuto per massima che, sino a quando non sarà deciso per un utile impiego delle somme di spettanza della Cassa Pensioni, la Società corrisponderà un interesse prudenziale.

Dopo ciò non ci resta a parlarvi che dell'unica operazione fatta con le somme cumulate, in tutto in L. 98,405.75, colle quali si sono acquistate N. 200 cartelle del Credito Fondiario S. Spirito di Roma, al costo di L. 484.75, equivalenti al capitale di . . . . . L. 96,950.00 e N. 3, al prezzo di L. 485.25, pari al capitale di . . . . . 1,455.75

Totale L. 98,405.75

Non siamo in grado d'indicare il numero dei titoli di cui si compone il patrimonio liquidato, perchè non ancora comunicati a questo Consorzio.

**Conclusione.** — Dall'annesso bilancio di cassa (allegato N. 1) e dalla relativa situazione generale (allegato N. 2), emerge come sia soddisfacente l'attuale situazione del nostro Consorzio; però, dopo accurati studi fatti dalla Commissione incaricata dell'ordinamento delle Casse Pensioni, questo Comitato, tenuto presente che le altre due Società sin dal 1° marzo 1887 avevano approvato l'aumento della ritenuta normale, nell'adunanza del 15 dicembre dello scorso anno, allo scopo di assicurare viemmeglio l'avvenire della istituzione, espone parere favorevole di portare la ritenuta stessa dal 3 al 4.50 0/0, con decorrenza dal 1° luglio 1888, quale parere fu dal Consiglio d'Amministrazione accolto nella seduta del 19 dicembre 1887.

Con questo aumento si ritiene che il nostro sodalizio trovasi poggiato su solide basi, tenuto anche conto dei vantaggi non pochi accordati ai partecipanti col progetto di nuovo regolamento che è stato già sottoposto all'esame del Comitato stesso.

## ATTI UFFICIALI

### concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

— *Gazzetta Ufficiale del 7 gennaio (N. 5).* — Legge 30 dicembre 1888, numero 5874 (Serie 3<sup>a</sup>), che autorizza il Governo a procurarsi le somme da destinarsi alle **Casse Patrimoniali per la esecuzione dei lavori e provviste d'interesse militare per le strade ferrate in esercizio** secondo la tabella annessa. — Il testo della legge, le designazioni e l'importo della tabella sono quelli già da noi riferiti nel nostro n. 52 (1888), nel quale abbiamo pubblicato la relazione ministeriale e il disegno della legge stessa.

— *Gazzetta Ufficiale dell'8 gennaio (N. 6).* — Legge 30 dicembre 1888, numero 5879 (Serie 3<sup>a</sup>) che autorizza la maggiore spesa di L. 25,700,000 per **opere di bonificazione.**

**Regio Decreto 29 novembre 1888, numero 5869 (Serie 3<sup>a</sup>),** che approva l'annessa **Convenzione e Capitolato per la concessione, a favore di una Società anonima, della costruzione e dell'esercizio di un tronco di ferrovia da Subiaco alla stazione di Mandela.** — Pubblicheremo, come di consueto per tali atti e documenti, nel prossimo numero il testo del Regio Decreto e dell'annessa Convenzione.

— *Gazzetta Ufficiale del 9 gennaio (N. 7).* — Regio Decreto 16 dicembre 1888, numero 5781 (Serie 3<sup>a</sup>), che determina l'**indennità chilometrica nelle missioni di servizio per il bonificazione agrario dell'Agro Romano.**

**Regio Decreto 20 dicembre 1888, numero 5878 (Serie 3<sup>a</sup>)** che approva l'annesso **accordo per lo scambio dei pacchi postali tra l'Italia e la Grecia.**

— *Gazzetta Ufficiale del 10 gennaio (N. 8).* — Regio Decreto 6 dicembre 1888, numero 5881 (Serie 3<sup>a</sup>), che istituisce una **Commissione permanente per la direzione dei servizi del porto di Genova** e ne approva l'unito **Regolamento.** — Delle autorità e rappresentanze che fanno parte di questa Commissione e del mandato ad essa conferito abbiamo già dato un cenno nelle nostre « Informazioni » del n. 1.

## INFORMAZIONI PARTICOLARI

### DEL MONITORE

#### *Commissione per l'ordinamento dei Servizi della Mediterranea.*

Ieri (11) per la prima volta si è riunita la Commissione nominata dal Consiglio d'Amministrazione delle Strade Ferrate del Mediterraneo per studiare l'ordinamento dei Servizi sociali allo scopo di vedere quali economie sia possibile introdurvi.

Dopo aver in massima concretato il programma de' suoi lavori, la Commissione decise di sentire i Capi Servizio in una prossima adunanza.

Ricordiamo che nel n. 51 (del 1888) abbiamo accennato ai componenti di tale Commissione nominata nella seduta del 21 scorso dicembre.

>>

#### *Ferrovia Cuneo-Ventimiglia.*

(Progetto riformato del 5° tronco Limone-Vievolta).

Ci viene assicurato che la Direzione tecnica governativa per la ferrovia Cuneo-Ventimiglia, in Cuneo, avrebbe testè rimesso al R. Ispettorato Generale delle Strade ferrate il progetto riformato, secondo le prescrizioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, del 5° tronco della predetta linea, compreso fra Limone e Vievolta.

>>

#### *Ferrovia Isernia-Campobasso.*

(Progetto definitivo del quarto ed ultimo tronco).

Diamo le informazioni che abbiamo promesso nel precedente numero sul progetto definitivo del quarto ed ultimo tronco della ferrovia Isernia-Campobasso, compreso fra lo sbocco della galleria di Castelpeetro ed Isernia, della lunghezza di m. 13,453.64.

L'importo complessivo dei lavori considerati in progetto ammonta a L. 5,535,000; ciò che corrisponde ad un costo medio chilometrico di L. 411,400.

La larghezza della piattaforma è proposta di m. 4.40, conforme cioè a quella fissata per le linee del secondo tipo economico. La lunghezza del tronco è suddivisa in m. 7240.96 di tratti rettilinei, ed in m. 6212.68 di tratti in curva con raggio minimo di m. 300. Nell'altimetria, la pendenza massima in galleria è limitata al 17 per mille; allo scoperto invece si arriva al 20 per mille.

Per l'attraversamento dei corsi d'acqua e valloni e per dare sfogo alle acque piovane attraverso è preventivata la costruzione di n. 72 manufatti minori e di n. 7 manufatti speciali, fra i quali tre ponti a travata metallica, della luce rispettiva di m. 10, m. 15 e m. 30.

Le gallerie progettate sono in numero di nove; la più importante di esse è quella denominata di Pettoranello, la quale misura la lunghezza di metri 1078. Le stazioni proposte lungo il tronco sono tre, cioè: Pettoranello-Castelpeetro, Carpinone e Pesche. Per l'alloggio del personale di sorveglianza dovranno costruirsi: n. 13 case cantoniere doppie e n. 5 caselli di guardia.

Il tempo che si presume necessario per portare a compimento tutti i lavori del tronco, del quale trattasi, è preventivato in mesi 36.

&gt;&lt;

*Ferrovia Valsavoia-Caltagirone.*

(Fornitura meccanismi fissi tronco Valsavoia-Scordia).

La Direzione Tecnica governativa per le ferrovie in Messina ha sottoposto all'esame ed all'approvazione del Regio Ispettorato Generale delle Strade Ferrate il progetto completo per la fornitura dei meccanismi fissi occorrenti per il tronco da Valsavoia a Scordia, della linea Valsavoia-Caltagirone.

I meccanismi contemplati in progetto sono i seguenti: n. 4 segnali a distanza, con disco girevole, con trasmissione dello sviluppo complessivo di metri 2170; n. 2 piattaforme girevoli, delle quali una del diametro di m. 4.50 e l'altra di m. 5.50; n. 2 sagome di carico; n. 14 apparecchi con sbarre girevoli per chiusura dei passaggi a livello, di cui 7 da m. 3; 6 da m. 4; ed 1 da m. 5.

L'ammontare dei meccanismi sopradetti è preventivato di L. 18,000.

&gt;&lt;

*Nuovo binario Treviso-San Giuseppe.*

(Ponti sul Sile e sul Maglio).

La Società delle Strade ferrate Meridionali ha sottoposto alla approvazione governativa il progetto di dettaglio per l'allungamento delle pile e per la costruzione di nuove travate metalliche nell'attraversamento del fiume Sile e del canale Maglio col nuovo binario da Treviso a San Giuseppe. La spesa preventivata per la esecuzione di questi lavori ammonta a L. 66,300. Il ponte sul Sile ha la luce di m. 24; quello sul Maglio ha l'apertura di m. 5.

&gt;&lt;

*Raccordamento Ferrovie secondarie Sarde colla Rete Compagnia Reale.*

Ci informano da Cagliari che quell'Ufficio governativo di Circolo ferroviario ha sottoposto all'esame ed all'approvazione governativa i progetti per il raccordamento delle linee secondarie Macomer-Bosa e Monti-Tempio con quelle della Compagnia Reale da Chilivani a Sassari e da Cagliari al Golfo degli Aranci, onde effettuare nelle stazioni di Sassari e di Monti il servizio cumulativo alle due reti, per viaggiatori e merci, e nella stazione di Macomer, il servizio cumulativo delle merci.

I progetti dei quali trattasi furono studiati di accordo fra le due Amministrazioni interessate.

&gt;&lt;

*Ferrovia Casarsa-Gemona.*

Ci scrivono da Udine che quella Camera di Commercio ed Arti, non che la Deputazione provinciale, hanno raccomandato al Ministero dei Lavori Pubblici, col mezzo di quello di Agricoltura, industria e commercio, una istanza dei Sindaci di San Daniele e di Spilimbergo, colla quale si fanno vive raccomandazioni al Governo affinché per la ferrovia da Casarsa a Gemona venga prescelta la variante lungo la Valle del Corno, e cioè il tracciato Spilimbergo-Corpacco-San Daniele-Taveriaccio Gemona.

&gt;&lt;

*Ferrovia di Valle Camonica (Iseo-Edolo).*

Sappiamo che la Deputazione provinciale di Brescia ha preso la determinazione di sottoporre all'esame della Società delle Strade ferrate Meridionali il progetto per la ferrovia di Valle Camonica, da Iseo ad Edolo, compilato da quell'Ufficio tecnico provinciale, affinché concreti, se possibile, una proposta per la costruzione della linea medesima.

&gt;&lt;

*Ferrovia dall'abitato alla stazione di Cerignola.*

Siamo informati che il Municipio di Cerignola ha fatto tenere al Ministero dei Lavori Pubblici una istanza documentata per ottenere la concessione della costruzione e dell'esercizio di una strada ferrata destinata a congiungere l'abitato di Cerignola colla stazione omonima.

&gt;&lt;

*Nuova fermata tra Genova, P. C., e Voltri.*

La Direzione Generale delle Strade ferrate del Mediterraneo ha disposto che col 15 del corrente mese venga attuata una nuova fermata dei treni locali fra Genova P. C., e Voltri, nella località detta di S. Giacomo, fra la stazione di Pra e la fermata di Palmaro.

&gt;&lt;

*Biglietti d'andata e ritorno sulla R. A.*

La Direzione Generale delle Strade ferrate Meridionali ha chiesto al R. Ispettorato Generale di essere autorizzata ad istituire, in via di esperimento, biglietti di andata e ritorno delle tre classi, con riduzione normale, da Matelica per Macerata e Tolentino, e ciò allo scopo di favorire l'incremento del movimento dei viaggiatori, e giovare ai rapporti per più ragioni esistenti fra Matelica e le altre due suaccennate località.

&gt;&lt;

*Pei rapporti fra Ferrovie e Dogana.*

Sappiamo che quanto prima sarà tenuta in Roma una conferenza fra i Rappresentanti della Direzione generale delle Gabelle, del R. Ispettorato generale delle Strade ferrate; e delle Amministrazioni ferroviarie, allo scopo di stabilire di comune accordo le norme che dovranno regolare i rapporti fra le Ferrovie e la Dogana.

&gt;&lt;

*Progetti e preventivi di spese dell'Adriatica.*

La Società delle Strade ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione governativa i seguenti progetti:

1. Progetto relativo ai lavori ed alle provviste occorrenti per il risanamento della massicciata fra i chilom. 177.257 e 247.506 della linea Foligno-Falconara, con un preventivo di spesa di L. 150,000. I lavori dei quali trattasi verranno eseguiti in economia; però alla provvista della ghiaia e del pietrisco occorrenti sarà provveduto mediante appalto a licitazione privata;

2. Progetto dei lavori occorrenti per il completamento della linea da Mantova a Legnago, preventivi dello importo di L. 67,800 e da eseguirsi a licitazione privata, in conformità alle disposizioni dell'articolo 65 del Capitolato d'esercizio;

3. Il progetto dei lavori occorrenti per difendere, fra i Km. 149.900 e 150.400, la ferrovia Roma-Solmona dalla caduta di massi. La spesa all'uopo preventivata rileva a L. 36,000 ed all'esecuzione dei lavori relativi si provvederà o in economia o mediante cottimi, a termini del predetto articolo 65 del Capitolato d'esercizio;

4. il progetto dei lavori e provviste occorrenti per il completamento della massicciata nei tronchi Bivio-Tirolo-Peschiera, Rovato-Brescia, e Brescia-Peschiera, della linea Milano-Peschiera-Venezia. — La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 269,700;

5. un nuovo progetto, riformato a senso delle prescrizioni del R. Ispettorato Generale per lavori di completamento dei tronchi da Loreo a Chioggia, della ferrovia Adria-Chioggia, per i quali è preventivata la spesa di lire 138,000.

&gt;&lt;

La Società delle ferrovie Meridionali ha inoltre presentato al R. Ispettorato, un nuovo progetto ed un nuovo preventivo della spesa di L. 81,440, occorrenti per provvedere al rafforzamento ed alla sistemazione dei ponti a travata metallica sul tronco della linea Piacenza-Bologna, compreso fra Rubiera e Sant'Ilario.

&gt;&lt;

#### *Progetti e preventivi di spese della Mediterranea.*

Dalla Direzione Generale del Mediterraneo vennero trasmessi al R. Ispettorato Generale delle S. F., per l'occorrente approvazione, i seguenti progetti e preventivi di spese:

L. 25,000 per rinforzo dell'armamento ed aggiunta dell'undecimo traverso per ogni campata di binario fra Airasca e Moretta;

L. 18,600 per lavori stessi fra Moretta e Saluzzo;

L. 1650 per costruzione di un locale per servizio dei fanali da segnalamento nella stazione di Genova, P. P.;

L. 1827.50 per impianto di due tavolati di riparo alle funi delle grue del riparto Montaggio nelle nuove officine di Torino;

L. 4800 per impianto dell'illuminazione a gas nella stazione di Mondovì;

L. 3500 per impianto dischi con sonerie Leopolder per proteggere il passo a livello esistente presso il casello 93, fra Sarzana ed Arcola, sulla linea Pisa-Spezia;

L. 3000 per impianto illuminazione a gas nel magazzino merci ed uffici annessi della stazione di Luno;

L. 15,255 per impianto sagome limite in varie stazioni lungo le linee del 1° compartimento.

&gt;&lt;

#### *Approvazioni di spese della Mediterranea.*

Dal R. Ispettorato Generale delle Strade ferrate sono pervenute alla Società del Mediterraneo le seguenti approvazioni di spese:

L. 67,500 per rifacimento binari per m. 3865 fra le progressive 51,776.62-56,646.72 e 65,257.37-70,252.20, lungo le tratte San Basilio Pisticci-Scanzano e Policoro-Nova Siri, sulla linea Taranto-Reggio;

L. 32,900 per rifacimento binari fra le progressive 79,283.25-79,974 e 97,572.20-100,881.45 della linea Napoli-Metaponto;

L. 50,000, parte della spesa occorrente per il primo gruppo di lavori d'ampliamento e riordino delle officine di Pietrarsa a Napoli;

L. 50,000 per impianto tettoia e parco binari per rialzo veicoli ad Alessandria;

L. 30,000 per dar principio ai lavori di ampliamento della stazione di Ozzano;

L. 7824 per rifacimento binario per metri 921 in ferro con materiale d'acciaio, fra le stazioni di Milano, P. T., e Corsico;

L. 26,000 per costruzione di una tettoia sull'attuale piano caricatore scoperto e per ricambio della bilancia a ponte in stazione di Salerno;

L. 3170 per ricostruzione soffitti della sala Tappezzieri e Torneria dell'officina di Pietrarsa a Napoli;

L. 1300 per impianto parafulmini in stazione di Balvano;

L. 3050 per costruzione di una piccola tettoia provvisoria per la pittura treni, presso l'officina del gas, a Milano Centrale;

L. 13,000 per impianto di due bilancie a ponte da 30 tonnellate allo scalo merci piccola velocità in stazione di Roma Termini;

L. 400 per applicazione soneria elettrica verso Sicignano, nella stazione di Contursi;

L. 110 per modificazione cancellata in corrispondenza delle latrine in stazione di Valenza;

L. 300 per impianto cancellata in legno con colonnette in pietra di chiusura della stazione di Campiglia.

&gt;&lt;

#### *Apertura di gare della Mediterranea.*

Appalto dei lavori di risanamento del binario nord fra Milano e Rho. Importo approssimativo L. 53,000, Termine utile per la presentazione delle offerte fino alle ore 10 antimeridiane del 18 andante.

Lavori d'impianto della tettoia sul piano caricatore delle merci a piccola velocità in stazione di Salerno. Importo L. 17,500 circa. Le offerte dovranno essere presentate per le ore 10 antimeridiane del 18 corrente.

Ampliamento della stazione di Ozzano Monferrato. L'importo approssimativo dei lavori è di L. 41,000, e il termine utile per la presentazione delle offerte scade alle ore 10 antimeridiane del 26 andante.

Ampliamento dello scalo merci in stazione di Como Lago. Importo L. 13,000. Termine utile per la presentazione delle offerte fino alle 10 antimeridiane del 19 andante.

&gt;&lt;

#### *Aggiudicazione di gara della Mediterranea.*

In base ai risultati della gara tenutasi presso la Società del Mediterraneo, il R. Ispettorato Generale ha definitivamente aggiudicato alla Ditta Mighorini Pietro di Chiavari i lavori di dissodamento e ricarico della massicciata nell'interno della galleria di Biasca, col ribasso del 9.95 per cento.

&gt;&lt;

#### *Contratti colla Mediterranea.*

Nella seduta del Comitato delle Strade ferrate del Mediterraneo tenutasi il giorno 11 andante vennero, fra gli altri, approvati i seguenti contratti:

Colla Ditta G. Raggio e C. di Firenze per fornitura di 20,000 tonnellate di carbone inglese in mattonelle;

Colla Ditta David Rossi e figlio di Torino per fornitura di kg. 40,000 d'olio d'oliva;

Colla Ditta Gennaro Colella di S. Giovanni a Teduccio per fornitura di kg. 64000 di biacca fina;

Colla Ditta Fratelli Colla di Torino per esecuzione opere metalliche nella nuova Stazione Centrale Marittima del Porto di Genova;

Colla Ditta Angelo Scamaglia di Genova per esecuzione dei lavori di trasformazione dei Magazzini Generali sulle Calate del Porto di Genova a Magazzino merci ed uffici;

Colla Ditta Giuseppe Giardi di Siena per modificazione e proroga del contratto per servizio trasporti a domicilio a Siena;

Colla Ditta T. Breda e C. di Milano per fornitura di 42 longeroni per locomotive e *tenders*;

Colla Ditta Andrea Bonardi di Alessandria per appalto lavori per la costruzione di una tettoia provvisoria in legname nella stazione d'Alessandria;

Colla Ditta Giovanni Locatelli di Reggio Calabria per costruzione muretti di chiusura presso la stazione di Villa S. Giovanni.

&gt;&lt;

#### *Deliberazioni del Consiglio di Stato.*

Il Consiglio di Stato, in sue recenti adunanze, ha preso le seguenti deliberazioni in ordine ad affari concernenti il servizio delle Strade ferrate:

Il Consiglio ha ritenuto:

1. Che possa essere approvato il progetto di contratto a trattativa privata presentato dalla Società delle Strade ferrate Meridionali, per la fornitura di due bilancie a ponte bilico (sistema Bianchi-Opassi) per le stazioni di Vernante e di Limone, nella ferrovia da Cuneo a Ventimiglia; ed il preventivo della spesa relativa in L. 9800;

2. Che meriti la ministeriale approvazione l'atto relativo al componimento di vertenze insorte colla Impresa Delvecchio, in ordine ai lavori di costruzione del tronco da San Dalmazzo a Vernante, nella ferrovia da Cuneo a Ventimiglia;

3. Che possa essere approvato il progetto delle opere idrauliche da costruirsi per difesa dei tronchi da San Filippo a Zappula, nella ferrovia Messina-Patti-Cerda. La spesa che preventivamente si ritiene necessaria per l'esecuzione dei lavori considerati in progetto ammonta a L. 1,771,500;

4. Che si possa dare l'approvazione ministeriale ad un atto di componimento con la Impresa Delvecchio, a definizione di alcune vertenze relative ai lavori di costruzione del tronco di ferrovia da Vernante a Limone, nella linea da Cuneo a Ventimiglia;

5. Che non sia il caso di applicare la multa contrattuale a carico della Società di Savigliano per ritardo nella fornitura e posa dei meccanismi fissi per la ferrovia da Chivasso a Casale;

6. Che possa essere approvato il progetto per modificazioni alla variante fra la stazione di Ceva ed il viadotto Cavetta, nel tronco Ceva-Nucetto, della ferrovia Ceva-Ormea; nonchè il relativo atto di sottomissione della Impresa Perini;

7. Che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni occorrenti, possa approvarsi il progetto presentato dalla Società per le Strade ferrate Meridionali per il definitivo impianto di una stazione nella località denominata Ponticelli, a metà circa della distanza fra le stazioni di Chiusi e di Ficulle, lungo la linea Orte-Chiusi-Terontola, nonchè la spesa all'uopo occorrente, preventivata in L. 123,884.40;

8. Che, agli stessi effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni, possa approvarsi il progetto presentato dalla predetta Società relativo a lavori di consolidamento del rilevato stradale fra Orte e Chiusi, al chilom. 172 della ferrovia Firenze-Chiusi, con un preventivo di spesa di L. 76,647.50.

><

Il Consiglio di Stato ha inoltre dato il suo parere sugli atti di collaudo e di liquidazione finale della fornitura dei meccanismi fissi per il primo ed il secondo tronco della ferrovia Legnago Monselice, eseguita dalla ditta Miani-Venturi e C. di Milano.

><

#### *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.*

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nelle sue recenti adunanze, ha emesso parere favorevole intorno ai seguenti affari ferroviari:

1. Progetto di consolidamento dei rilevati fra i chilom. 141.361 e 141.600 della linea Orte-Chiusi;

2. Progetto d'ampliamento della stazione di Castelrosso, lungo la ferrovia Chivasso-Casale;

3. Progetto di lavori di completamento del tronco Gozzano-Orte, nella linea Gozzano-Domodossola;

4. Progetto d'appalto per ferri minuti di arma-

mento per le linee Lucca-Viareggio, Cuneo-Ventimiglia, Benevento-Avellino e Parma-Brescia-Iseo;

5. Progetto per la costruzione di pozzi e latrine nelle case cantoniere n. 18 e 19 lungo la linea Brescia-Iseo;

6. Domanda per stabilire una diramazione della tramvia Cuneo-Dronero alla Fornace Dompè, presso San Rocco di Bernezzo;

7. Dichiarazione di pubblica utilità per l'ampliamento della stazione di Noicattaro, sulla ferrovia Foggia-Otranto;

8. Progetto per opere di completamento nella stazione di Morbegno, lungo la ferrovia Sondrio-Colico-Chiavenna;

9. Progetto per consolidamento di trincee nel quarto tronco, e di una cantoniera lungo il quinto tronco della ferrovia Novara-Varallo;

10. Progetto di consolidamento della frana all'imbocco Faenza della galleria del Razzo, lungo il tronco Crespino-Fosso Canecchi della linea Faenza-Firenze;

11. Due progetti di appalto per la fornitura di 27 deviatori semplici, dei quali 19 occorrenti all'armamento delle stazioni di Vernante e Limone, lungo la linea Cuneo-Ventimiglia, ed 8 all'armamento delle stazioni di Valsavoia-Scordia, lungo la linea Valsavoia-Caltagirone.

Spesa presunta: L. 26,210 per i primi, e L. 16,000 per i secondi.

><

#### *Tariffe.*

È imminente la pubblicazione di un decreto ministeriale col quale alla vigente tariffa locale N. 410, P.V., per la Rete Mediterranea, è sostituita, per periodo di un anno, a partire dal 1° gennaio corrente, una nuova tariffa locale provvisoria, distinta con lo stesso numero, relativa ai trasporti delle merci ascritte alle classi 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup>, 3<sup>a</sup> e 4<sup>a</sup> della nomenclatura e classificazione inserita a pag. 69 e seguenti delle tariffe e condizioni dei trasporti, per spedizioni di 10.000 chilogrammi almeno per vagone o paganti per tale peso.

><

È in corso di firma il Decreto ministeriale col quale verrà approvata una modificazione alla tariffa diretta italo-svizzera (edizione 1° agosto 1888) nel senso di ammettere alla tariffa eccezionale N. 3, per percorso italiano, con la condizione del peso minimo di 10 tonnellate per carro, il *fiore di zolfo* e lo *zolfo in cannoli*, giusta la proposta presentata dalla Società delle Strade ferrate del Mediterraneo di accordo con quelle delle Ferrovie dell'Adriatico e della Sicilia.

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Rete Mediterranea.** — La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha presentato per l'approvazione al Ministero dei Lavori Pubblici i seguenti progetti e preventivi di spese:

L. 14,800 per la sostituzione di due piattaforme da m. 4 e di una da m. 3.70 con altre da m. 4.50 in stazione di Casale;

L. 7040 per provvedere all'impianto di una piattaforma girevole di m. 5.50 in stazione di Arce, linea Avezzano-Roccasecca;

L. 5600 per il rifacimento con materiali di acciaio di n. 9 deviatori, dei quali 3 in stazione di Persano e 6 in quella di Contursi;

L. 26,800 per iniziare i lavori occorrenti all'ampliamento della stazione di Borgosesia lungo la linea da Novara a Varallo; parte della spesa complessiva di L. 128,800;

L. 7990 per l'impianto di fermacarri alla estremità dei binari tronchi lungo le linee Taranto-Sibari e Sibari-Cosenza;

L. 16,800 per il risanamento della massicciata nella galleria della Traversata fra Genova P. P. e Genova P. B.;

L. 8100 per lavori di consolidamento di una trincea al chilom. 19 della linea Napoli-Metaponto fra le stazioni di Torre del Greco e di Torre Annunziata (Città);

L. 6903 per l'impianto di una bilancia a ponte fisso da 30 tonnellate, del sistema Bianco-Opassi, nella stazione di Gallico;

L. 1775 per la sostituzione dei vecchi fermacarri con nuovi in alcune stazioni delle linee Roma-Napoli e Ciampino-Frascati;

L. 146,000 per la ricostruzione con fondazioni pneumatiche della spalla sinistra del ponte sul fiume Esari al chilom. 22.157 della linea Sibari-Cosenza;

L. 1500 per lavori di completamento e di consolidamento delle opere di difesa al ponte sul torrente Vallecrosia nella ferrovia da Genova a Ventimiglia;

L. 3200 per il rifacimento con banchettoni di granito dei marciapiedi della stazione di Busto Arsizio;

L. 9342,55 per l'acquisto del macchinario occorrente per il nuovo rifornitore della stazione di Caianello;

L. 750 per la costruzione di una condotta di scarico delle acque del rifornitore nella stazione di Bagnara;

L. 5900 per il consolidamento del ponte sulla roggia Campolestro alla progressiva 34.718 della linea Alessandria-Mortara;

L. 1800 per la sostituzione di cancellate di nuovo tipo a quelle di vecchio modello esistenti in stazione di Casteggio;

L. 7820 per l'impianto di fermacarri alla estremità dei binari tronchi in alcune stazioni delle linee Taranto-Reggio, Reggio-Porto, Reggio-Bagnara e Catanzaro Marina-Catanzaro-Sala.

**Rete Adriatica.** — La Direzione Generale della Società delle Ferrovie Meridionali, esercente la Rete Adriatica, ha sottoposto per l'approvazione al Ministero dei Lavori Pubblici i seguenti *progetti e preventivi di spese*:

L. 36,000 per lavori di difesa della ferrovia dalla caduta di massi fra i chilom. 149.900 e 150.400 della linea Roma-Sulmona;

L. 13,200 per il consolidamento di ponticelli danneggiati dalle piene del fiume Alento sulla linea Ancona-Foggia;

L. 3800 per il compimento di lavori di risanamento della massicciata nel tratto compreso fra le progressive 15.640 e 17.530 nella linea Bologna-Pontelagoscuro;

L. 4500 per la sistemazione delle chiusure in 16 passaggi a livello della linea Foggia-Lucera;

L. 4500 per migliorare il sistema di chiusure di alcuni passaggi a livello nella linea da Candela a Rocchetta Melfi;

L. 3200 per assicurare i massi che minacciano di cadere sulla ferrovia in due località della linea da Bologna a Pistoia;

L. 469,482 per opere a difesa della linea Bologna-Otranto e della linea Pescara-Aquila contro le piene del Pescara e ampliamento della stazione di Pescara;

L. 760 per la costruzione di un tratto di marciapiedi sul piazzale esterno della stazione di Vergato;

L. 1500 per migliorare il sistema di chiusura di tre passaggi a livello situati nel tronco da Verona a Dossobuono;

L. 1800 per lavori di sottermurazione ad una casa cantoniera presso la stazione di Barletta, nella linea Bologna-Otranto;

L. 1460 per la sistemazione delle chiusure di tre passaggi a livello sulla linea da Cervaro a Candela.

**Rete Sicula.** — *Emissione di nuove Obbligazioni.* — L'Agenzia Stefani ha comunicato il giorno 8 il seguente telegramma da Berlino: La Società ferroviaria Sicula ha concluso un contratto colla Società Berlinese del commercio, colla Casa bancaria Erlanger e figlio e colla Banca di com-

mercio ed industria per l'emissione di 20 milioni di franchi in obbligazioni in oro al 4 0/0 netto da ogni imposta. Il prodotto delle obbligazioni servirà a compiere la costruzione delle nuove linee ferroviarie assunte dalla Società Sicula. L'emissione delle obbligazioni si farà prossimamente.

**Ferrovie secondarie Sarde.** — *Lavori del primo periodo.* — La costruzione delle strade ferrate secondarie del 1° periodo volge al termine. Il tronco Bosa-Tirso s'inaugurò, senza pompa, il 26 dicembre come abbiamo annunciato nel n. 52 (1888).

Fra breve si apriranno al pubblico i piccoli tronchi: Tirso-Nuovo; Isili-Laconi; Sassari-Alghero. L'impresa Marsaglia fu molto attiva in questa costruzione.

**Ferrovie Eboli-Reggio e Catanzaro-Stretto Veraldi.** — *Apertura di gare a licitazioni private.* — Dovendosi provvedere alle licitazioni private per deliberare al migliore offerente la costruzione dei tronchi ferroviari da *Castrocucco* a *S. Eufemia* (linea Eboli-Reggio) e da *Marcellinara* a *S. Eufemia* (linea Catanzaro-Stretto Veraldi), si invitano coloro che intendessero prendere parte a queste licitazioni, distintamente per ciascun lotto, a presentare le loro domande al Ministero (Ispettorato Generale delle Strade Ferrate) non più tardi del 31 corrente, affinché quelli che verranno scelti a concorrere possano essere chiamati ad esaminare i progetti ed il capitolato che devono servire di base alla licitazione.

**Ferrovia Ferrara-Ravenna-Rimini e diramazione Lavezzola-Lugo.** — *Apertura all'esercizio.* — Dei tronchi della ferrovia Ferrara-Ravenna-Rimini e diramazione Lavezzola-Lugo, compresi tra Argenta e Ravenna, Cesenatico e Rimini, Lavezzola e Massalombarda, annunciandone la visita di ricognizione avvenuta il 27 scorso dicembre, abbiamo dati ampi ragguagli tecnici e topografici nel n. 52 del 29 stesso mese.

In seguito alla visita di ricognizione, l'apertura dell'intera linea e sua diramazione era stata definitivamente fissata per il giorno 10 corrente.

L'inaugurazione fu fatta in tale giorno senza i soliti festeggiamenti: il primo treno è partito da Rimini per Ravenna alle ore 8,30 ant. con discreto numero di viaggiatori e molto personale ferroviario; alle 2 pom. è partito il treno diretto da Rimini per Ferrara.

Nel medesimo giorno fu pure aperto il tronco Lavezzola-Lugo.

**Ferrovia Eboli-Reggio.** — *Apertura all'esercizio del tronco Vallo-Pisciotta.* — In seguito alle prove statiche e dinamiche, compiute il 5 corrente, sulle ultime 5 travate metalliche del tronco Vallo-Pisciotta, l'apertura all'esercizio di questo tronco fu fissata per ieri.

**Ferrovia Sassari-Alghero.** — *Stato dei lavori.* — Nel n. 37 (del 1888) abbiamo pubblicato un riassunto dello stato dei lavori al 31 agosto del medesimo anno; riportiamo ora il riassunto al 31 dicembre ultimo scorso.

I movimenti di terra erano quasi ultimati; compiute le opere d'arte per la parte muraria. Continuavansi alacramente i lavori di compimento dei fabbricati, provvedevasi intanto alle occorrenti travate metalliche, mentre la posa delle rotaie si è già fatta su parecchi chilometri dei 34 che misura la linea.

**Tramvie di Livorno.** — *Resoconto 1887-88.* — Dalla relazione presentata all'Assemblea (Bruxelles) del 20 scorso dicembre all'esercizio 1887-88, chiuso il 30 settembre 1888, si ricava:

I prodotti dell'esercizio ammontarono a L. 301,237 con una diminuzione di L. 19,529 su quelli dell'esercizio precedente, e ciò in conseguenza del cattivo tempo durante lo scorso estate.

Le spese furono di L. 212,644 con una diminuzione di L. 12,301 su quelle dell'esercizio precedente.

Il prodotto netto risultante in L. 88,593, ridotto a L. 79,652 in seguito a pagamento di spese diverse, ha

permesso un dividendo di L. 15 per ogni azione privilegiata, oltre 10,000 lire assegnate al fondo di ammortamento di prestiti, e L. 3,983 alla riserva.

La lunghezza delle linee in esercizio misura chilometri 12.504.

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovie Francesi.** — *Ferrovie in tempo di guerra.* — Il *Journal Officiel* del 30 scorso dicembre ha pubblicato la legge modificante gli articoli dal 22 al 27 (Servizio militare delle Strade ferrate) della legge 13 marzo 1875 relativa alla formazione dei quadri e dell'effettivo dell'esercito attivo (permanente) e dell'esercito territoriale. Circa il testo di queste importanti modificazioni — che del resto non è che la promulgazione ufficiale della tacita convenzione concordata da lungo tempo tra le Società ferroviarie ed il Ministero della Guerra — rimandiamo i nostri lettori al nostro N. 49 del 1888 (*Notizie ferroviarie estere*).

— *Ferrovie strategiche dell'Est.* — Per la pronta difesa della frontiera dell'Est si costruiranno due nuovi binari paralleli ai due esistenti sulla linea strategica da Vitry-le-Français a Lérerville; questa linea misura 84 chilometri.

**Ferrovie Austro-Ungariche.** — *Per la deficienza del materiale ruotabile.* — Facendo seguito alla notizia data nel N. 52 (del 1888) circa le conseguenze ferroviarie e commerciali della deficienza di carri, annunciamo ora che di questa si è occupata la Camera dei Deputati austriaca il 6 scorso dicembre. Dopo lunga discussione, su proposta favorevole della Commissione del Bilancio, la Camera ha approvato all'unanimità il progetto del Governo. Questo proponeva una spesa di 4,625,000 fiorini per l'aumento del materiale, ossia 927,750 nell'esercizio 1889 e 3,697,250 ripartibili in ciascuno dei quattro successivi esercizi.

**Ferrovie Bavaresi.** — *Cenni statistici 1888.* — Le ferrovie della Baviera nel 1888 misuravano 4652 chilometri, ossia 150 chilometri in più del 1887. Il prodotto lordo dell'esercizio ha superato del 74½ per cento, circa, quello dell'anno precedente. È un risultato straordinario.

## Notizie diverse

**Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.** — *Nomine.* — Sabato mattina, 8 corrente, l'onorevole Ministro Saracco ha presentato al Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici il commendatore Gaetano Bompiani, il quale fu nominato presidente del Consiglio stesso, in sostituzione del commendatore Barilari.

L'onorevole Ministro ebbe parole assai lusinghiere pel nuovo presidente e pel Consiglio, i cui membri erano quasi tutti presenti.

Dimostrò quanto possono essere utili all'amministrazione, specialmente nelle difficoltà presenti, i lumi e i consigli di un consenso che raccoglie uomini sì esperti.

Il nuovo presidente ringraziò l'onorevole Ministro delle sue parole e disse che egli ed il Consiglio faranno ogni sforzo per corrispondere alla fiducia del Governo.

— Aggiungiamo che il senatore Valsecchi comm. Pasquale è stato nominato presidente della sezione « strade »; il comm. Augusto Vitali presidente della sezione « acque »; il comm. Antonio Ferrucci resta alla sezione « ferrovie ».

**Esposizione Italiana a Berlino nel 1889.** — *Ampliamento dei locali.* — Il signor Engel, l'iniziatore del progetto di una Esposizione Italiana a Berlino verso la fine dell'anno corrente, ha chiesto al Governo Prussiano di occupare per tale uso anche l'edificio della Esposizione Nazionale; e ciò in previsione che non siano sufficienti i locali di cui egli dispone.

Sul proposito di questa Esposizione Italiana a Berlino,

ricordiamo ai nostri lettori di averne trattato nel n. 41 (13 ottobre 1888).

**Poste e telegrafi francesi.** — *Passaggio al Ministero del Commercio.* — Nel Consiglio dei Ministri tenutosi il 5 corrente a Parigi sotto la presidenza di Carnot, il Presidente del Consiglio e Ministro dell'Interno ha presentato per la firma al Presidente della Repubblica il Decreto che annette al Ministero del Commercio la Direzione generale delle poste e dei telegrafi. Questi e quelle per sette od otto anni avevano costituito uno speciale ministero; ed ora erano parte del Ministero delle Finanze, pur conservando una certa autonomia specialmente per ciò che riguarda l'esercizio. Al ministero delle finanze non ispetterà più che il diritto di controllo.

**Nuovo ponte militare sistema Pfund.** — A proposito delle difficoltà ed inconvenienti nella rapida costruzione di ponti in servizio militare, leggiamo nella *Gazzetta Ticinese*:

Come accelerare adunque la costruzione dei ponti? La questione è stata risolta da un ufficiale svizzero, maggiore del genio Pfund, che ha immaginato un apparecchio che dà alla costruzione dei ponti di circostanza una rapidità inusitata ed una rimarchevole semplicità.

Questo apparecchio non è altro che un cavalletto articolato. L'impalcatura del ponte è fissa alla sua estremità sopra il cavalletto; si spinge l'impalcatura in avanti, ed il cavalletto, diretto da due serventi, avanza come un uomo che marcia, colla differenza che le gambe del cavalletto, rappresentanti quelle dell'uomo, s'allungano e s'accorciano secondo la profondità dell'acqua. Arrivati alla fine delle longarine, si continua il passaggio con un secondo apparecchio, e così di seguito.

La manovra non esige né scandaglio né impiego di barche, ed un ponte discendente è tanto facile quanto uno ascendente. Inoltre il poco volume dell'apparecchio gli fa trovar posto sopra qualunque corso, senza aumentare il peso d'una maniera sensibile.

Questi vantaggi non sfuggirono alle rinomate officine metalurgiche dei signori Schneider e Comp. al Creuzot, che ne hanno immediatamente acquistato il brevetto per la Francia e per la più parte dei paesi del mondo; e le ferriere di Kaiserslautern l'hanno dal canto loro ottenuto per la Germania.

Se nella pratica questo apparecchio darà i risultati che si ripromettono, certo che si avrà fatto un progresso nella costruzione dei ponti di campagna.

**Onorificenza.** — Al Conte T. di Dienheim Brochowski, ingegnere civile, già ufficiale del Genio Militare, fu conferita dal Presidente della Repubblica Francese la decorazione della Legione d'Onore per le molte sue pregevoli invenzioni e principalmente per il ponte militare portatile da lui inventato, adottato dall'Esercito Francese, del quale abbiamo parlato tempo fa.

## GUIDA DEGLI AZIONISTI

### ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

**Ferrovie Sicule.** — Dal 2 corrente gennaio viene pagata la Cedola d'interessi delle Obbligazioni A e B in L. 6.32 nette (V. pagine *Annunzi*).

**Ferrovia Vigevano-Milano.** — Essendo state estratte le Serie 141 e 455, le Obbligazioni di tali Serie sono rimborsate in L. 500 dal 5 corrente.

— Dal 2 corrente viene pagata la Cedola N. 40 in L. 5.04 nette. — Elenco delle 36 Azioni costituenti il capitale sociale state estratte e rimborsabili dal 2 corrente:

928	1330	2457	2775	3164	3191	3996	4199	4405
5099	5548	5669	5792	5984	6032	6490	6567	7300
7719	8050	8312	8362	9216	10268	11121	11512	11853
12095	12151	12622	12823	12831	13131	13525	13653	13893

**Società per la bonifica dei terreni Ferraresi in liquidazione.** — Nell'estrazione delle Obbligazioni sociali, fattasi il 2 gennaio 1889, risultarono estratti i seguenti numeri:



L. 26,800 per iniziare i lavori occorrenti all'ampliamento della stazione di Borgosesia lungo la linea da Novara a Varallo; parte della spesa complessiva di L. 128,800;

L. 7990 per l'impianto di fermacarri alla estremità dei binari tronchi lungo le linee Taranto-Sibari e Sibari-Cosenza;

L. 16,800 per il risanamento della massicciata nella galleria della Traversata fra Genova P. P. e Genova P. B.;

L. 8100 per lavori di consolidamento di una trincea al chilom. 19 della linea Napoli-Metaponto fra le stazioni di Torre del Greco e di Torre Annunziata (Città);

L. 6903 per l'impianto di una bilancia a ponte fisso da 30 tonnellate, del sistema Bianco-Opessi, nella stazione di Gallico;

L. 1775 per la sostituzione dei vecchi fermacarri con nuovi in alcune stazioni delle linee Roma-Napoli e Ciampino-Frascati;

L. 146,000 per la ricostruzione con fondazioni pneumatiche della spalla sinistra del ponte sul fiume Esari al chilom. 22.157 della linea Sibari-Cosenza;

L. 1500 per lavori di completamento e di consolidamento delle opere di difesa al ponte sul torrente Vallecrosia nella ferrovia da Genova a Ventimiglia;

L. 3200 per il rifacimento con banchettoni di granito dei marciapiedi della stazione di Busto Arsizio;

L. 9342,55 per l'acquisto del macchinario occorrente per il nuovo rifornitore della stazione di Caianello;

L. 750 per la costruzione di una condotta di scarico delle acque del rifornitore nella stazione di Bagnara;

L. 5900 per il consolidamento del ponte sulla roggia Campolestro alla progressiva 34.718 della linea Alessandria-Mortara;

L. 1800 per la sostituzione di cancellate di nuovo tipo a quelle di vecchio modello esistenti in stazione di Casteggio;

L. 7820 per l'impianto di fermacarri alla estremità dei binari tronchi in alcune stazioni delle linee Taranto-Reggio, Reggio-Porto, Reggio-Bagnara e Catanzaro Marina-Catanzaro-Sala.

**Rete Adriatica.** — La Direzione Generale della Società delle Ferrovie Meridionali, esercente la Rete Adriatica, ha sottoposto per l'approvazione al Ministero dei Lavori Pubblici i seguenti *progetti e preventivi di spese*:

L. 36,000 per lavori di difesa della ferrovia dalla caduta di massi fra i chilom. 149.900 e 150.400 della linea Roma-Sulmona;

L. 13,200 per il consolidamento di ponticelli danneggiati dalle piene del fiume Alento sulla linea Ancona-Foggia;

L. 3800 per il compimento di lavori di risanamento della massicciata nel tratto compreso fra le progressive 15.640 e 17.530 nella linea Bologna-Pontelagoscuro;

L. 4500 per la sistemazione delle chiusure in 16 passaggi a livello della linea Foggia-Lucera;

L. 4500 per migliorare il sistema di chiusure di alcuni passaggi a livello nella linea da Candela a Rocchetta Melfi;

L. 3200 per assicurare i massi che minacciano di cadere sulla ferrovia in due località della linea da Bologna a Pistoia;

L. 469,482 per opere a difesa della linea Bologna-Otranto e della linea Pescara-Aquila contro le piene del Pescara e ampliamento della stazione di Pescara;

L. 760 per la costruzione di un tratto di marciapiedi sul piazzale esterno della stazione di Vergato;

L. 1500 per migliorare il sistema di chiusura di tre passaggi a livello situati nel tronco da Verona a Dossobuono;

L. 1800 per lavori di sottomurazione ad una casa cantoniera presso la stazione di Barletta, nella linea Bologna-Otranto;

L. 1460 per la sistemazione delle chiusure di tre passaggi a livello sulla linea da Cervaro a Candela.

**Rete Sicula.** — *Emissione di nuove Obbligazioni.* — L'Agenzia Stefani ha comunicato il giorno 8 il seguente telegramma da Berlino: La Società ferroviaria Sicula ha concluso un contratto colla Società Berlinese del commercio, colla Casa bancaria Erlanger e figlio e colla Banca di com-

mercio ed industria per l'emissione di 20 milioni di franchi in obbligazioni in oro al 4 0/0 netto da ogni imposta. Il prodotto delle obbligazioni servirà a compiere la costruzione delle nuove linee ferroviarie assunte dalla Società Sicula. L'emissione delle obbligazioni si farà prossimamente.

**Ferrovie secondarie Sarde.** — *Lavori del primo periodo.* — La costruzione delle strade ferrate secondarie del 1° periodo volge al termine. Il tronco Bosa-Tirso s'inaugurò, senza pompa, il 26 dicembre come abbiamo annunciato nel n. 52 (1888).

Fra breve si apriranno al pubblico i piccoli tronchi: Tirso-Nuovo; Isili-Laconi; Sassari-Alghero. L'impresa Marsaglia fu molto attiva in questa costruzione.

**Ferrovie Eboli-Reggio e Catanzaro-Stretto Veraldi.** — *Apertura di gare a licitazioni private.* —

Dovendosi provvedere alle licitazioni private per deliberare al migliore offerente la costruzione dei tronchi ferroviari da *Castrocuoco a S. Eufemia* (linea Eboli-Reggio) e da *Marcellinara a S. Eufemia* (linea Catanzaro-Stretto Veraldi), si invitano coloro che intendessero prendere parte a queste licitazioni, distintamente per ciascun lotto, a presentare le loro domande al Ministero (Ispettorato Generale delle Strade Ferrate) non più tardi del 31 corrente, affinché quelli che verranno scelti a concorrere possano essere chiamati ad esaminare i progetti ed il capitolato che devono servire di base alla licitazione.

**Ferrovia Ferrara-Ravenna-Rimini e diramazione Lavezzola-Lugo.** — *Apertura all'esercizio.* —

Dei tronchi della ferrovia Ferrara-Ravenna-Rimini e diramazione Lavezzola-Lugo, compresi tra Argenta e Ravenna, Cesenatico e Rimini, Lavezzola e Massalombarda, annunciandone la visita di ricognizione avvenuta il 27 scorso dicembre, abbiamo dati ampi ragguagli tecnici e topografici nel n. 52 del 29 stesso mese.

In seguito alla visita di ricognizione, l'apertura dell'intera linea e sua diramazione era stata definitivamente fissata per il giorno 10 corrente.

L'inaugurazione fu fatta in tale giorno senza i soliti festeggiamenti: il primo treno è partito da Rimini per Ravenna alle ore 8,30 ant. con discreto numero di viaggiatori e molto personale ferroviario; alle 2 pom. è partito il treno diretto da Rimini per Ferrara.

Nel medesimo giorno fu pure aperto il tronco Lavezzola-Lugo.

**Ferrovia Eboli-Reggio.** — *Apertura all'esercizio del tronco Vallo-Pisciotta.* — In seguito alle prove statiche e dinamiche, compiute il 5 corrente, sulle ultime 5 travate metalliche del tronco Vallo-Pisciotta, l'apertura all'esercizio di questo tronco fu fissata per ieri.

**Ferrovia Sassari-Alghero.** — *Stato dei lavori.* — Nel n. 37 (del 1888) abbiamo pubblicato un riassunto dello stato dei lavori al 31 agosto del medesimo anno; riportiamo ora il riassunto al 31 dicembre ultimo scorso.

I movimenti di terra erano quasi ultimati; compiute le opere d'arte per la parte muraria. Continuavansi alacramente i lavori di compimento dei fabbricati, provvedevasi intanto alle occorrenti travate metalliche, mentre la posa delle rotaie si è già fatta su parecchi chilometri dei 34 che misura la linea.

**Tramvie di Livorno.** — *Resoconto 1887-88.* — Dalla relazione presentata all'Assemblea (Bruxelles) del 20 scorso dicembre sull'esercizio 1887-88, chiuso il 30 settembre 1888, si ricava:

I prodotti dell'esercizio ammontarono a L. 301,237 con una diminuzione di L. 19,529 su quelli dell'esercizio precedente, e ciò in conseguenza del cattivo tempo durante lo scorso estate.

Le spese furono di L. 212,644 con una diminuzione di L. 12,301 su quelle dell'esercizio precedente.

Il prodotto netto risultante in L. 88,593, ridotto a L. 79,652 in seguito a pagamento di spese diverse, ha

permesso un dividendo di L. 15 per ogni azione privilegiata, oltre 10,000 lire assegnate al fondo di ammortamento di prestiti, e L. 3,983 alla riserva.

La lunghezza delle linee in esercizio misura chilometri 12.504.

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovie Francesi.** — *Ferrovie in tempo di guerra.* — Il *Journal Officiel* del 30 scorso dicembre ha pubblicato la legge modificante gli articoli dal 22 al 27 (Servizio militare delle Strade ferrate) della legge 13 marzo 1875 relativa alla formazione dei quadri e dell'effettivo dell'esercito attivo (permanente) e dell'esercito territoriale. Circa il testo di queste importanti modificazioni — che del resto non è che la promulgazione ufficiale della tacita convenzione concordata da lungo tempo tra le Società ferroviarie ed il Ministero della Guerra — rimandiamo i nostri lettori al nostro N. 49 del 1888 (*Notizie ferroviarie estere*).

— *Ferrovie strategiche dell'Est.* — Per la pronta difesa della frontiera dell'Est si costruiranno due nuovi binari paralleli ai due esistenti sulla linea strategica da Vitry-le-Français a Lérrouville; questa linea misura 84 chilometri.

**Ferrovie Austro-Ungariche.** — *Per la deficienza del materiale ruotabile.* — Facendo seguito alla notizia data nel N. 52 (del 1888) circa le conseguenze ferroviarie e commerciali della deficienza di carri, annunciamo ora che di questa si è occupata la Camera dei Deputati austriaca il 6 scorso dicembre. Dopo lunga discussione, su proposta favorevole della Commissione del Bilancio, la Camera ha approvato all'unanimità il progetto del Governo. Questo proponeva una spesa di 4,625,000 fiorini per l'aumento del materiale, ossia 927,750 nell'esercizio 1889 e 3,697,250 ripartibili in ciascuno dei quattro successivi esercizi.

**Ferrovie Bavaresi.** — *Cenni statistici 1888.* — Le ferrovie della Baviera nel 1888 misuravano 4652 chilometri, ossia 150 chilometri in più del 1887. Il prodotto lordo dell'esercizio ha superato del 7 1/2 per cento, circa, quello dell'anno precedente. È un risultato straordinario.

## Notizie diverse

**Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.** — *Nomine.* — Sabato mattina, 8 corrente, l'onorevole Ministro Saracco ha presentato al Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici il commendatore Gaetano Bompiani, il quale fu nominato presidente del Consiglio stesso, in sostituzione del commendatore Barilari.

L'onorevole Ministro ebbe parole assai lusinghiere pel nuovo presidente e pel Consiglio, i cui membri erano quasi tutti presenti.

Dimostrò quanto possono essere utili all'amministrazione, specialmente nelle difficoltà presenti, i lumi e i consigli di un consesso che raccoglie uomini sì esperti.

Il nuovo presidente ringraziò l'onorevole Ministro delle sue parole e disse che egli ed il Consiglio faranno ogni sforzo per corrispondere alla fiducia del Governo.

— Aggiungiamo che il senatore Valsecchi comm. Pasquale è stato nominato presidente della sezione « strade »; il comm. Augusto Vitali presidente della sezione « acque »; il comm. Antonio Ferrucci resta alla sezione « ferrovie ».

**Esposizione Italiana a Berlino nel 1889.** — *Ampliamento dei locali.* — Il signor Engel, l'iniziatore del progetto di una Esposizione Italiana a Berlino verso la fine dell'anno corrente, ha chiesto al Governo Prussiano di occupare per tale uso anche l'edificio della Esposizione Nazionale; e ciò in previsione che non siano sufficienti i locali di cui egli dispone.

Sul proposito di questa Esposizione Italiana a Berlino,

ricordiamo ai nostri lettori di averne trattato nel n. 41 (13 ottobre 1888).

**Poste e telegrafi francesi.** — *Passaggio al Ministero del Commercio.* — Nel Consiglio dei Ministri tenutosi il 5 corrente a Parigi sotto la presidenza di Carnot, il Presidente del Consiglio e Ministro dell'Interno ha presentato per la firma al Presidente della Repubblica il Decreto che annette al Ministero del Commercio la Direzione generale delle poste e dei telegrafi. Questi e quelle per sette od otto anni avevano costituito uno speciale ministero; ed ora erano parte del Ministero delle Finanze, pur conservando una certa autonomia specialmente per ciò che riguarda l'esercizio. Al ministero delle finanze non ispetterà più che il diritto di controllo.

**Nuovo ponte militare sistema Pfund.** — A proposito delle difficoltà ed inconvenienti nella rapida costruzione di ponti in servizio militare, leggiamo nella *Gazzetta Ticinese*:

Come accelerare adunque la costruzione dei ponti? La questione è stata risolta da un ufficiale svizzero, maggiore del genio Pfund, che ha immaginato un apparecchio che dà alla costruzione dei ponti di circostanza una rapidità inusitata ed una rimarchevole semplicità.

Questo apparecchio non è altro che un cavalletto articolato. L'impalcatura del ponte è fissa alla sua estremità sopra il cavalletto; si spinge l'impalcatura in avanti, ed il cavalletto, diretto da due serventi, avanza come un uomo che marcia, colla differenza che le gambe del cavalletto, rappresentanti quelle dell'uomo, s'allungano e s'accorciano secondo la profondità dell'acqua. Arrivati alla fine delle longarine, si continua il passaggio con un secondo apparecchio, e così di seguito.

La manovra non esige nè scandaglio nè impiego di barche, ed un ponte discendente è tanto facile quanto uno ascendente. Inoltre il poco volume dell'apparecchio gli fa trovar posto sopra qualunque corso, senza aumentare il peso d'una maniera sensibile.

Questi vantaggi non sfuggirono alle rinomate officine metalurgiche dei signori Schneider e Comp. al Creuzot, che ne hanno immediatamente acquistato il brevetto per la Francia e per la più parte dei paesi del mondo; e le ferriere di Kaiserslautern l'hanno dal canto loro ottenuto per la Germania.

Se nella pratica questo apparecchio darà i risultati che si ripromettono, certo che si avrà fatto un progresso nella costruzione dei ponti di campagna.

**Onorificenza.** — Al Conte T. di Dienheim Brochowski, ingegnere civile, già ufficiale del Genio Militare, fu conferita dal Presidente della Repubblica Francese la decorazione della Legione d'Onore per le molte sue pregevoli invenzioni e principalmente pel ponte militare portatile da lui inventato, adottato dall'Esercito Francese, del quale abbiamo parlato tempo fa.

## GUIDA DEGLI AZIONISTI

### ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

**Ferrovie Sicule.** — Dal 2 corrente gennaio viene pagata la Cedola d'interessi delle Obbligazioni A e B in L. 6.32 nette (V. pagine *Annunzi*).

**Ferrovia Vigevano-Milano.** — Essendo state estratte le Serie 141 e 455, le Obbligazioni di tali Serie sono rimborsate in L. 500 dal 5 corrente.

— Dal 2 corrente viene pagata la Cedola N. 40 in L. 5.04 nette. — Elenco delle 36 Azioni costituenti il capitale sociale state estratte e rimborsabili dal 2 corrente:

928	1330	2457	2775	3164	3191	3996	4199	4405
5099	5548	5669	5792	5984	6032	6490	6567	7300
7719	8050	8312	8362	9216	10268	11121	11512	11853
12095	12151	12622	12823	12831	13131	13525	13653	13893

**Società per la bonifica dei terreni Ferraresi in liquidazione.** — Nell'estrazione delle Obbligazioni sociali, fattasi il 2 gennaio 1889, risultarono estratti i seguenti numeri:



# SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1888-89. — Dal 21 al 31 Dicembre 1888.

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenza	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenza
Chilometri in esercizio . . .	<b>4024</b>	<b>4001</b>	+ 23	<b>632</b>	<b>547</b>	+ 85
Media . . . . .	<b>4024</b>	<b>4001</b>	+ 23	<b>566</b>	<b>535</b>	+ 31
Viaggiatori . . . . .	1.370.215 73	1.460.033 22	- 89.817 49	49.255 65	39.160 71	+ 10.094 94
Bagagli e Cani . . . . .	57.049 64	63.397 72	- 6.348 08	1.378 91	805 08	+ 573 83
Merci a G. V. e P. V. accelerata	409.057 87	426.989 94	- 17.932 07	7.795 15	7.043 25	+ 751 90
Merci a P. V. . . . .	1.335.063 09	1.729.241 18	- 394.178 09	31.429 32	32.208 88	- 779 56
<b>TOTALE</b> .	<b>3.171.386 33</b>	<b>3.679.662 06</b>	<b>- 508.275 73</b>	<b>89.859 03</b>	<b>79.217 92</b>	<b>+ 10.641 11</b>

Prodotti dal 1° Luglio al 31 Dicembre 1888.

Viaggiatori . . . . .	25.504.770 38	24.410.294 93	+ 1.094.475 45	825.624 07	769.273 22	+ 56.350 85
Bagagli e Cani . . . . .	1.165.637 94	1.140.980 58	+ 24.657 36	19.240 81	20.472 25	- 1.231 44
Merci a G. e P. V. accelerata .	6.318.490 05	5.942.828 34	+ 375.661 71	116.422 15	103.140 35	+ 13.281 80
Merci a P. V. . . . .	27.836.989 10	28.324.942 34	- 487.953 24	636.362 62	563.137 37	+ 73.225 25
<b>TOTALE</b> .	<b>60.825.887 47</b>	<b>59.819.046 19</b>	<b>+ 1.006.841 28</b>	<b>1.597.649 65</b>	<b>1.456.023 19</b>	<b>+ 141.626 46</b>

Prodotto per chilometro.

della decade . . . . .	788 12	919 69	- 131 57	142 18	144 82	- 2 64
riassuntivo . . . . .	15.115 78	14.951 02	+ 164 76	2.822 70	2.721 54	+ 101 16

(1) La linea Milano-Chiasso (K. 52), comune colla Rete Adriatica, è calcolata per la sola metà.

# SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 36ª Decade — dal 21 al 31 Dicembre 1888

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	PRODOTTI per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1888	1.000.609 14	36.912 71	361.579 73	1.272.697 36	45.445 99	2.717.244 93	3.984 00	682 04
1887	1.067.796 01	45.046 70	331.098 30	838.452 17	47.613 55	2.330.006 73	3.980 00	585 43
Differenza nel 1888	- 67.186 87	- 8.133 99	+ 30.481 43	+ 434.245 19	- 2.167 56	+ 387.238 20	+ 4 00	+ 96 61
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1888	38.029.062 30	1.691.079 07	13.137.907 77	46.298.776 45	1.421.031 35	100.578.856 94	3.982 92	25.252 54
1887	37.501.705 89	1.755.247 34	11.612.961 24	45.130.649 44	1.403.163 57	97.403.727 48	3.980 00	24.473 30
Differenza nel 1888	+ 527.356 41	- 63.168 27	+ 1.524.946 53	+ 1.168.127 01	+ 17.867 78	+ 3.175.129 46	+ 2 92	+ 779 24
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1888	97.841 60	2.928 75	16.666 35	120.964 80	3.116 20	241.517 70	1.046 26	230 84
1887	47.341 27	745 15	7.345 23	32.477 90	3.082 40	90.931 95	804 00	113 17
Differenza nel 1888	+ 50.500 33	+ 2.183 60	+ 9.321 12	+ 88.486 90	+ 33 80	+ 150.585 75	+ 242 26	+ 117 67
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1888	2.396.247 75	53.986 42	332.522 73	1.968.518 54	67.046 65	4.818.322 09	886 33	5.436 26
1887	1.773.151 98	43.123 32	202.132 69	1.248.282 76	62.680 34	3.329.371 09	755 69	4.405 74
Differenza nel 1888	+ 623.095 77	+ 10.863 10	+ 130.390 04	+ 720.235 78	+ 4.366 31	+ 1.488.951 00	+ 130 64	+ 1.030 52

Il 24 dicembre aperto il tronco Macerata-S. Severino Marche di chilom. 23.

## LAGO DI GARDA

CATEGORIE	PRODOTTI DELLA DECADE			PRODOTTI DAL 1° GENNAIO		
	1888	1887	Differenza nel 1888	1888	1887	Differenza nel 1888
Viaggiatori . . . . .	4.287 10	1.646 15	+ 2.640 95	132.966 80	94.686 85	+ 38.279 95
Merci . . . . .	809 25	876 00	- 66 75	24.012 75	23.119 98	+ 892 77
Introiti diversi . . . . .	65 80	154 03	- 88 23	3.962 25	4.363 76	- 401 51
<b>TOTALI</b> . . . . .	<b>5.162 15</b>	<b>2.676 18</b>	<b>+ 2.485 97</b>	<b>160.941 80</b>	<b>122.170 59</b>	<b>+ 38.771 21</b>

# SOCIETÀ VENETA PER IMPRESE E COSRUZIONI PUBBLICHE

PRODOTTI LORDI dal 21 al 31 Dicembre 1888.

	Vicenza-Schio	Padova-Treviso Vicenza	Conegliano- Vittorio	Albano-Nettuno	Torre-Arsiero	Parma-Suzzara	Roma-Marino	Bologna-Inola	Venezia-Bagnoli	Cividale- Portogruaro	Camposampiero- Montebelluna	Bologna- Porto-Maggiore	Arezzo-Siena
Viaggiatori . . . . .	4.305.40	15.828.48	1.276.60	2.780.90	1.128.90	3.342.45	2.694.85	3.495.85	6.127.40	3.336.45	1.982.80	5.891.67	2.552.75
Bagagli e Cani . . . . .	48.90	129.00	17.85	27.20	5.70	29.45	18.75	6.25	14.55	32.85	8.20	34.65	25.30
Merci a G. V. ed Acceler. .	525.70	3.083.02	192.83	531.45	234.85	542.35	21.35	88.35	160.30	341.24	322.35	531.55	277.60
Merci a P. V. . . . .	2.236.50	4.665.38	637.25	1.162.95	2.268.15	391.40	581.10	42.90	2.458.55	299.25	92.05	1.253.20	605.65
<b>TOTALI</b> . . . . .	<b>7.116.50</b>	<b>23.705.88</b>	<b>2.124.53</b>	<b>4.502.50</b>	<b>3.637.60</b>	<b>4.305.65</b>	<b>3.316.05</b>	<b>3.633.15</b>	<b>8.760.80</b>	<b>4.009.79</b>	<b>2.405.40</b>	<b>7.711.07</b>	<b>3.461.30</b>

**FERROVIE DIVERSE***PRODOTTI del mese di Novembre 1888.*

		G. VELOCITÀ	P. VELOCITÀ	TOTALE
Torino-Ciriè-Lanzo . . . . .	Chil. 32	29.440 15	8.090 65	37.530 80
Torino-Rivoli . . . . .	12	12.895 00	556 40	13.451 40
Fossano-Mondovì . . . . .	24	3.333 95	384 55	3.718 50
Santhià-Biella . . . . .	30	28.106 14	28.375 45	56.481 59
Settimo-Rivarolo-Castellamonte . . . . .	23	14.696 80	10.877 95	25.574 75
Sassi-Superga . . . . .	3	1.494 40	—	1.494 40
Basaluzzo-Frugarolo . . . . .		874 95	216 60	1.091 55
<b>TOTALE.</b> . . . .		<b>90.841 39</b>	<b>48.501 60</b>	<b>139.342 99</b>

**SOCIETÀ ITALIANA**

PER LE

**STRADE FERRATE DELLA SICILIA**

Società Anonima Sedente in Roma

Capitale Lire 15 milioni, interamente versato

Si notifica ai signori portatori di Obbligazioni ferroviarie 3 0/10, serie A e B, create in virtù della Legge 27 aprile 1885, N. 3048, serie 3<sup>a</sup>, ed emesse nel 1887 e 1888 da questa Società per conto dello Stato, che la Cedola d'interesse di L. 7,50 scadente il 31 dicembre u. s., sarà pagata su presentazione in L. 6,32, al netto cioè della tassa di ricchezza mobile e di circolazione, presso gli Stabilimentie le Casse appresso designate, a partire dal 2 gennaio 1889.

<b>Firenze</b>	Cassa della Società delle SS. FF. Meridionali (Es. Rete Adr.).
»	Società Generale di Credito Mobiliare Italiano.
<b>Ancona</b>	Cassa della Società delle SS. FF. Meridionali (Es. Rete Adr.).
»	Banca Nazionale nel Regno.
<b>Bologna</b>	Cassa della Società delle SS. FF. Meridionali (Es. Rete Adr.).
»	Banca Nazionale nel Regno.
<b>Catania</b>	Banca Nazionale nel Regno.
<b>Genova</b>	Cassa Generale.
»	Società Generale di Credito Mobiliare Italiano.
»	Banca Generale.
<b>Livorno</b>	Banca Nazionale nel Regno.
<b>Messina</b>	Id. id.
<b>Milano</b>	Cassa delle Strade Ferrate del Mediterraneo.
»	Banca Generale.
»	Banca di Credito Italiano.
<b>Napoli</b>	Banca Nazionale nel Regno.
»	Società di Credito Meridionale.
<b>Palermo</b>	Cassa della Società Italiana per le Strade Ferrate della Sicilia.
»	Banca Nazionale nel Regno.
<b>Roma</b>	Banca Generale.
»	Società Generale di Credito Mobiliare Italiano.
»	Cassa della Società Italiana per le Strade Ferrate della Sicilia.
<b>Torino</b>	Società Generale di Credito Mobiliare Italiano.
»	Banca di Torino.
<b>Venezia</b>	Banca Nazionale nel Regno.

Per l'Estero i pagamenti avranno luogo nelle piazze seguenti:

**Amsterdam, Basilea, Berlino, Bruxelles, Colonia, Dresda, Francoforte s/M, Ginevra, Londra, Parigi, Trieste, Vienna e Zurigo**

presso le Banche all'uopo incaricate.

SOCIETÀ ANONIMA METALLURGICA

**TARDY E BENECH**  
SAVONA

Capitale Sociale Versato L. 7.000.000

FABBRICAZIONE DI FERRO  
FONDERIA E CANTIERE DI COSTRUZIONE — ACCIAIERIA

Ferro in Barre e per costruzione. — Ferro a I (*Poutrelles*), Ferri ad angolo, Lamiera e Ferri di qualunque forma e dimensione. — Ponti e tette in ferro, Tubi in ghisa, Materiali per ferrovie, Tramvie e Mine, Vagoni e rotaie d'ogni forma e dimensione, nuovi e usati, Ganasce, Piastre, Arpioni, Chiodi a ribadire in ferro e acciaio.

**Depositi: TORINO-SAVONA**

Rappresentanze in tutte le principali città d'Italia

FABBRICA DI  
**LIME E CHIODI**  
PASTORI E SESTI  
Piazza e Corso San Martino, N. 1  
TORINO

SOCIETÀ NAZIONALE  
**DELLE OFFICINE DI SAVIGLIANO**  
(Anonima in Savigliano — Capitale versato L. 1.000.000)

**COSTRUZIONE E RIPARAZIONE**DI MATERIALE MOBILE E FISSO PER FERROVIE E TRAMVIE  
PONTI, FONDAZIONI AD ARIA COMPRESSA

Tettoie e Costruzioni Meccaniche

MEDAGLIA D'ORO ALL'ESPOSIZIONE DI MILANO  
DIPLOMA D'ONORE ALL'ESPOSIZIONE DI TORINO

Amministrazione in Torino, N. 67, Corso Vittorio Emanuele II

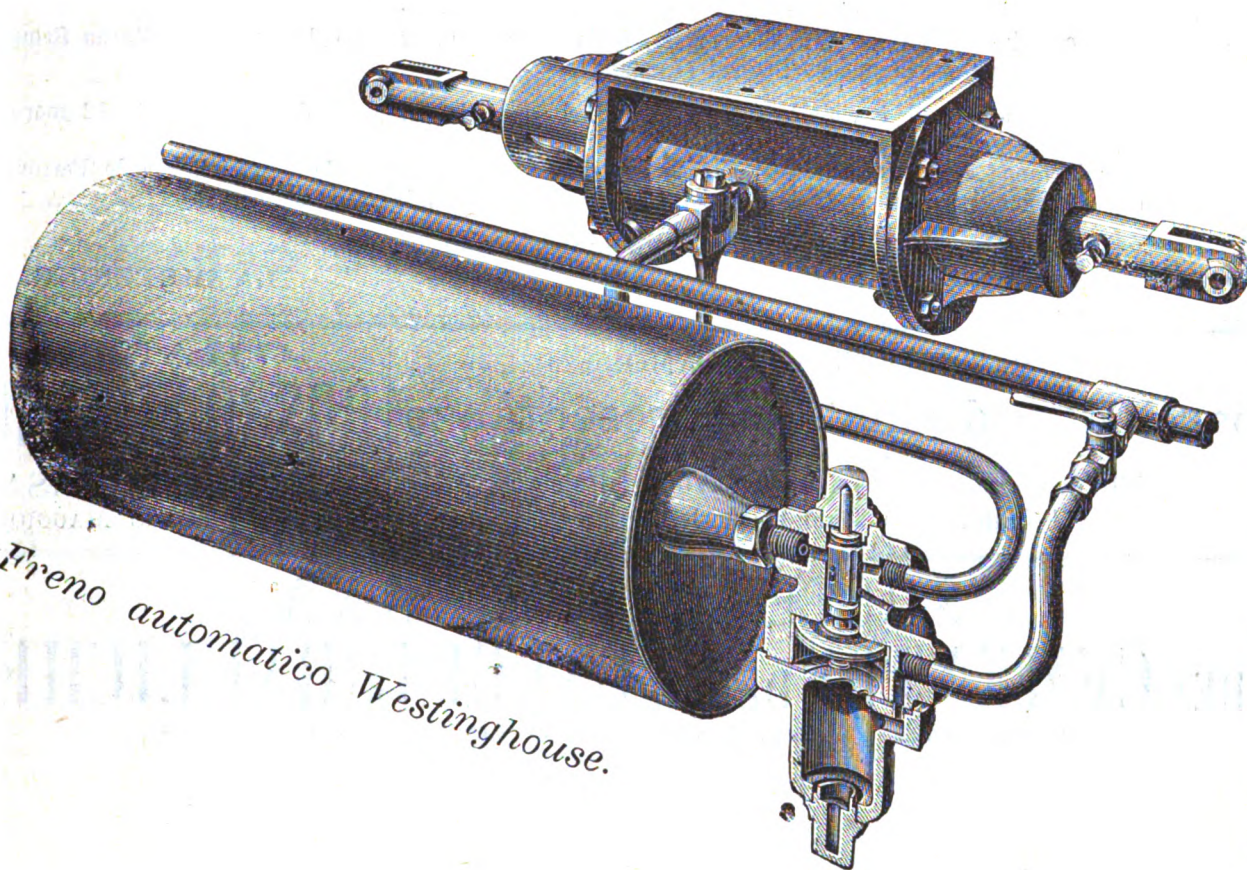


# COMPAGNIA DEI FRENI WESTINGHOUSE

(THE WESTINGHOUSE BRAKE COMPANY, LIMITED)

Canal Road King's Cross

L O N D R A



*Freno automatico Westinghouse.*

## FRENI FORNITI DALLA COMPAGNIA

N° delle ordinazioni a tutto il 31 dicembre 1887

		LOCOMO- TIVE	CARRI e carrozze
Freni automatici	) Totale delle appli- cazioni . . . . .	18,926	119,458
Freni non automatici	) Totale delle appli- cazioni . . . . .	2,911	10,004
	Totale . . . . .	21,837	129,462
		151,299	

Aumento di freni Westinghouse automatici

	LOCOMO- TIVE	CARRI e carrozze
Totale come a tergo . . . .	18,926	119,458
» Luglio 1883 . . . .	10,221	45,290
<b>Aumento in quattro anni e mezzo . . . . .</b>	<b>8,705</b>	<b>74,168</b>
	82,873	

Facendo una media di 1,535 apparecchi per mese.

AGENZIA PER L'ITALIA } **Roma** — VIA QUATTRO FONTANE, 159.  
**Torino** — VIA OSPEDALE, 26.

# Società per le Ferrovie del Ticino

SERVIZIO DELLA TRAZIONE E DEL MATERIALE

## AVVISO DI VENDITA DI MATERIALE

Presso il Deposito delle Tramvie di Novara-Borgo S. Martino:

N. 9 Vetture per tramvia per binario normale;

N. 36 Cerchioni in acciaio nuovi, diametro interno mm. 685, spessore mm. 75, larghezza mm. 110.

Presso il Deposito del Tram Milano-Binasco-Pavia, fuori Porta Lodovica in Milano:

N. 7 Locomotive fuori uso, del peso di tonnellate 9 circa ciascuna, per binario normale.

Presso il Deposito della Ferrovia Arezzo-Fossato a Città di Castello:

N. 1 Locomobile in ottimo stato di servizio, della forza di undici cavalli vapore — Marca Brown and May — Engineers Devizel (England).

Il materiale sopra indicato è visibile tutti i giorni nei rispettivi Depositi dalle ore 8 alle 12 merid. e dalle 2 alle 4 pomeridiane.

Le offerte dovranno essere presentate in piego suggellato alla Direzione dell'Esercizio per le Ferrovie del Ticino in Milano, non più tardi del giorno 15 marzo 1889, con indicazione in:

Offerta per acquisto materiale fuori uso.

LA DIREZIONE.

ROSSO G. B. FU GIROLAMO.

**Sbarchi, Spedizioni, Rappresentanze**

GENOVA, Piazza S. Sepolcro, 4 — SAVONA, al Molo

LIVORNO, Via Vittorio Emanuele, 19.

**GRANITI**

**ROSSO E BIANCO**

N. DELLA-CASA  
BAVENO (LAGO MAGGIORE)

## SOCIETÀ ITALIANA DEI CEMENTI E DELLE CALCI IDRAULICHE

Società Anonima — Sede in Bergamo

Capitale sociale L. 3,000,000 — Versato L. 2.750,000



OFFICINE IN BERGAMO, SCANZO, VILLA DI SERIO, ALZANO MAGGIORE, NESE, PRADALUNGA, COMEMBUNO, ZOGNO, PALAZZOLO SULL'OGGIO

VITTORIO, OZZANO PRESSO CASAL MONFERRATO, SENIGALLIA, NARNI, MONTECELIO.

*Premiata con M daglia d'Oro dal Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio ed alle principali Esposizioni nazionali ed estere*

Collezione completa di cementi idraulici a rapida ed a lenta presa; di cementi Portland; di calce idraulica e dolce in polvere ed in zolle; di pietre artificiali per costruzione pavimenti, condotte d'acque e decorazioni.

**Prezzi e Condizioni di tutta convenienza**

Produzione annua oltre 1,000,000 di quintali - Forza motrice 1000 cavalli-vapore.

La Società garantisce di provenienza delle proprie Officine soltanto la merce contenuta in sacchi od in barili portanti la Marca di fabbrica sopraesposta, regolarmente depositata per ogni effetto di legge.

# PIRELLI & C.

Stabilimento e sede Centrale, **MILANO** Via Ponte Seveso, N. 19.

Con Officina Succursale in **SPEZIA**

per la costruzione di Cordoni telegrafici sottomarini.

FILIALI: **TORINO**, Via Roma, 4 — **ROMA**, Via del Corso, 298 — **NAPOLI**, Via Fontana Medusa, 47

*Unico Stabilimento in Italia fondato nel 1872 per la lavorazione della Gomma elastica e della Guttaperca in tutte le loro applicazioni. Premiato in varie Esposizioni ed a quelle di Milano 1881 e Torino 1884 con Tre Diplomi d'onore.*

Foglie di gomma elastica, p'acche, valvole, tubi, cinghie per la trasmissione di movimenti

**FILO ELASTICO — FOGLIA SEGATA**

Tessuti e vestiti impermeabili - Articoli di merceria, igiene, chirurgia e da viaggio, Palloni da giuoco, ecc., Guttaperca in pani, in foglie, in corde ed in oggetti vari.

**ARTICOLI MISTI DI GOMMA ED AMIANTO**

**CAVI ELETTRICI SOTTOMARINI**

Cavi e fili isolati per telegrafi e telefoni, per impianti di luce elettrica e per qualunque applicazione dell'elettricità - Articoli di ebonite.

*Concessi vari esclusioni in Italia per la fabbricazione dei*

**CORDONI ELETTRICI BREVETTATI SISTEMA BERTHOUD, BOREL e C.**

Fornitori della R. Marina, dei Telegrafi e Strade ferrate d'Italia e delle principali Imprese e Stabilimenti industriali.

**ESPORTAZIONE.**

## UFFICIO SUCCURSALE

dei Giornali Italiani ed Esteri

**TORINO — Via Finanze, 13 — TORINO**

Quest'Ufficio, che trovasi in diretta corrispondenza colle amministrazioni di tutti i giornali d'Italia e dell'Estero, s'incarica di ricevere gli abbonamenti e le inserzioni nei medesimi a prezzo di tariffa, offrendo le maggiori guarentigie di puntualità ed esattezza.

## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA DI COSTRUZIONI METALLICHE

diretta dal Comm. Ing. **FRANCESCO KOSSUTH**

SEDE E DIREZIONE: **NAPOLI, 24, VIA MEDINA**

**OPIFICI MECCANICI IN CASTELLAMMARE (STABIA)**

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA è la sola DITTA nazionale che abbia conseguite le maggiori ricompense alle Esposizioni mondiali di Vienna del 1873 e di Parigi del 1875, ossia la medaglia al Merito ed al Progresso a Vienna ed una Medaglia d'oro ed una d'argento a Parigi.

Anche nelle Esposizioni Nazionali del 1881 in Milano e del 1884 in Torino, l'Impresa ha conseguito ricompense maggiori di qualsiasi altra Ditta costruttrice, ed invero: All'Esposizione di Milano, oltre ad una medaglia d'oro, per i prodotti esposti nella Classe 2<sup>a</sup> (Gruppo 9) la Giuria le conferì il premio maggiore della Esposizione, ossia la grande ed unica medaglia d'oro, votata dal Municipio di Torino in favore dell'industriale più benemerito del Paese.

All'Esposizione di Torino, l'Impresa ottenne tre grandi Diplomi d'onore, ossia uno per il materiale mobile ferroviario, ed i due unici diplomi concessi dalla Giuria per la specialità dei ponti metallici, delle tettoie e delle fondazioni ad aria compressa.

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA ha assunto le esecuzioni dal gennaio 1871 al dicembre 1886 di ben 3704 ponti metallici e di 197.400 metri quadrati di tettoie, ossia i tre quinti all'incirca di tutti indistintamente i lavori di simil genere eseguiti in Italia nel sopradetto periodo di tempo.

Inoltre l'Impresa ha assunto dal 1830 per conto delle Ferrovie Meridionali, Sicilia-Occidentale e l'Alta Italia, la fornitura di N. 800 veicoli ferroviari, e per conto del Ministero della Marina la fornitura di N. 2 grandi caldaie marine per Naviglio dello Stato.

Le **Livret-Chaix continental** contient chaque mois la nomenclature des lignes des chemins de fer récemment ouvertes à l'exploitation dans les différents pays de l'Europe, avec l'indication de leur étendue kilométrique. Ce renseignement, qui fait connaître les nouveaux débouchés ouverts au commerce et à l'industrie, est, en outre, éminemment utile pour la mise au courant des cartes et des documents statistiques. En vente dans les gares et les librairies et à la **Librairie Chaix**, rue Bergère, 20, Paris. Prix: partie française, 1 fr. 50; partie étrangère, 2 francs.

**AUG. COURTIAL**  
TORINO — VIALE STUPINIGI, 3 (CAVALCAVIA, VIA NIZZA) — TORINO

**FONDERIA E COSTRUZIONI MECCANICHE**

PONTI E TETTOIE IN FERRO

MATERIALE FISSO PER ARMAMENTO FERROVIE E TRAMVIE

ATTREZZI ED UTENSILI PER IMPRESE

SCAMBI E CROCIAMENTI D'OGNI SISTEMA

GRU FISSE E SCORREVOLI

RUOTE GHISA DURISSIMA PER VAGONETTI, CARRELLI, ECC.

TUBI DI GHISA E DI FERRO D'OGNI DIAMETRO

ED IMPIANTO DI CONDOTTE D'ACQUA E DI GAS

**LAVORO GARANTITO**

Premiato all'Esposizione di Torino 1884.

## LE FERROVIE ECONOMICHE

per l'Ingegnere

**OTTAVIO MORENO**

controllore del materiale

per la Società Italiana per le Ferrovie Meridionali

Un volume in 8°, di pagine 240, al prezzo di L. 2,50.

Trovasi in deposito presso l'Ufficio del *Monitore delle Strade Ferrate*, che ne farà la trasmissione ad ogni richiesta verso il pagamento di detto prezzo.



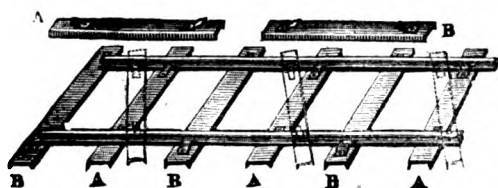
# SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA AUSILIARE DI STRADE FERRATE, TRAMVIE, LAVORI PUBBLICI

SEDE IN TORINO — CAPITALE VERSATO L. 1,000,000

FABBRICAZIONE FERROVIE PORTATILI sistema **LEGRAND** e CALDAIE sistema **DE-NAEYER** e C.

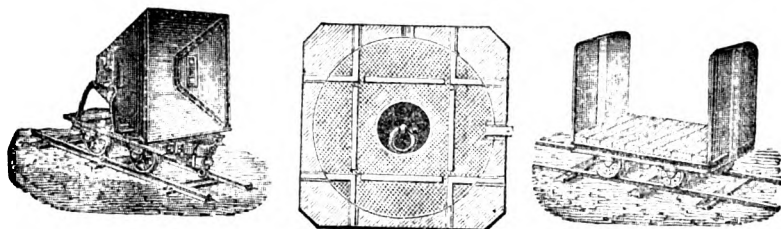
Officine: **BARRIERA DI LANZO** — Torino

## FERROVIE PORTATILI SISTEMA « LEGRAND » BREVETTATE



Binario portatile a posa istantanea ad armamento automatico con traverse a . Il più semplice, il più solido, il più pratico ed il più economico fra i binari portatili. Numerevoli ed importanti applicazioni già fatte in Italia. Attestazioni di intraprenditori ed industriali provano splendidamente la bontà del nostro sistema e del nostro materiale. Perfezionato materiale mobile. Vagoni per agricoltura ed industrie.

Noleggio del Materiale a condizioni vantaggiosissime



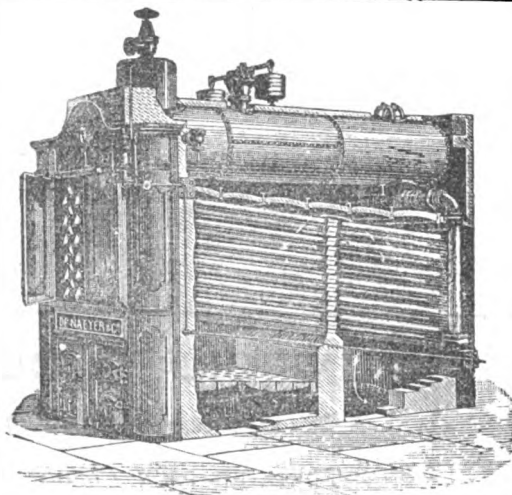
Per schiarimenti e prezzi, ecc.

FERROVIE LEGRAND E CALDAIE DE-NAEYER E COMP.

DIRIGERSI

ai Rappresentanti generali **S. Sinigaglia e Comp.** - Via Cavour, 9, Torino  
ed in ROMA presso il signor cav. **ALESSANDRO BARACCHI**, via della Vite, 41.

## CALDAIE MULTITUBOLARI INESPLOSIBILI BREVETTATE



Sistema adottato per il servizio generale della forza motrice alle Esposizioni:

*Bruxelles*, 1880. Nazionale, 700 cavalli.  
*Parigi*, 1881. Internazionale. Eletticità, 500 cavalli.  
*Bordeaux*, 1882. Società Elettrotecnica, 250 cavalli.  
*Amsterdam*, 1883. Universale, 600 cavalli.  
*Vienna*, 1883. Internazionale Eletticità, 800 cavalli.  
*Anversa*, 1885. Universale, 1800 cavalli.

Facilità di trasporto - Facilità di collocamento e montatura - Grande sicurezza - Risultati economici importanti e constatati - Grande superficie di riscaldamento - Facilità di nettamento - Grande riserva d'acqua e di vapore secco - Vaporizzazione garantita di 9 a 10 litri d'acqua per chilogr. di carbone netto consumato - Applicazioni fatte a tutto il 31 dicembre 1885: 145,670 metri quadrati di superficie di riscaldamento - Nuovo sistema di alimentazione razionale che evita le incrostazioni.

## CEMENTI E CALCI

FRATELLI **PESENTI** FU **ANT.**° (ALZANO MAGGIORE PROV. DI BERGAMO)

con Cave, Forni ed Officine in

ALZANO DI SOPRA, NESE, RAVICA, NEMBRO, ALBINO, ABBADIA DI VALL'ALTA E COMENDUNO  
IN VALLE SERIANA, RIVA DI SOTTO E SULZANO, PILZONK SUL LAGO D'ISEO.

Cemento eminentemente idraulico a rapida presa, qualità superiore — Cemento eminentemente idraulico a rapida presa —  
Cemento eminentemente idraulico a lenta presa — Calce eminentemente idraulica di Palazzolo — Calce eminentemente idraulica  
uso Palazzolo — Calce viva comune in zolle a fiamma — Cemento Portland naturale — Cemento Portland artificiale.

Produzione giornaliera di oltre 1500 quint. Forza motrice idraulica di 500 cavalli. Binari di raccordo colla Ferrovia  
di Valle Seriana. Linea telefonica di comunicazione colle officine. — Qualità ed energia dei singoli materiali, se non superiore,  
identica a quella di cui dispongono i più accreditati Stabilimenti congeneri e prezzi notevolmente inferiori.

Conti correnti, Condizioni di pagamento comodissime e merce resa franca di porto sul vagone in qualsivoglia stazione del Regno.

TORINO, 1889 — Tip. e Lit. CAMILLA E BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

*G. Palini Dir. Imp. - neg. - neg.*  
Digitized by Google

# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

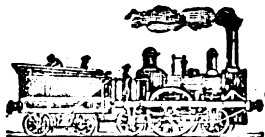
E DEGLI INTERESSI MATERIALI

**Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza**  
SI PUBBLICA OGNI SABATO

**Guida degli Azionisti — Avvisi d'Asta — Annunzi Industriali e Commerciali**

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . .	L. 20	11	6
PER L'ESTERO . . . . .	« 28	15	8
Un numero separato centesimi 50			
» arretrato » 60			



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi . . . . . Cent. 80 »

*Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in  
lettera raccomandata.*

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

**SOMMARIO DELLE MATERIE.** *Questionario definitivo della terza Sessione del Congresso internazionale delle strade ferrate (Parigi, 1889). — Prodotti delle ferrovie (Settembre 1888). — Convenzione per la concessione della costruzione e dell'esercizio di un tronco di ferrovia da Subiaco alla stazione di Mandela. — Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici. — Informazioni particolari del MONITORE. — Associazione Tramviaria Italiana (Deliberazioni del Comitato di Presidenza). — Notizie ferroviarie italiane. — Notizie ferroviarie estere. — Notizie diverse. — Guida degli Azionisti. — Avvisi d'Asta. — Prodotti approssimativi decadalici delle Ferrovie Italiane. — Annunzi.*

## QUISTIONARIO DEFINITIVO

DELLA TERZA SESSIONE

del Congresso Internazionale delle Strade Ferrate

(Parigi, 1889)

Crediamo far cosa grata agli studiosi pubblicando integralmente tradotto, quale venne definitivamente stabilito dalla Commissione, il programma per la Terza Sessione del Congresso ferroviario internazionale, che avrà luogo quest'anno a Parigi.

NB. *Le questioni o parti di questioni che già furono trattate nella Sessione precedente (Milano, 1888) sono segnate con asterisco.*

### 1ª SEZIONE. — Via e lavori.

#### 1. Qualità d'acciai adoperati per le ruote e per gli accessori della via.

A) Risultati ottenutisi coll'impiego di diverse qualità di metallo per le rotaie e gli accessori della via; determinare in quali casi si deve dare la preferenza ad una piuttosto che ad un'altra qualità di metallo.

B) Leggi che regolano il logoramento delle rotaie d'acciaio.

#### 2. Mezzi d'attacco delle rotaie alle traversine e fra loro.

A) Quali vantaggi e quali inconvenienti l'impiego di rotaie a cuscinetto e quello di rotaie a larga base, offrono rispettivamente:

1° Per le linee di forte traffico, percorse da numerosi diretti?

2° Per le linee di movimento ordinario?

B) Quali sono i mezzi migliori per fissare alle traversine in legno le rotaie Vignole? Esporre specialmente con l'appoggio di fatti, i vantaggi e gli inconvenienti:

1° delle caviglie;

2° degli arpioni.

C) Quali sono le disposizioni adottate per la steccatura delle rotaie e quali possono essere i miglioramenti da introdursi.

D) Disposizioni adatte ad assicurare la stabilità della via su linee percorse da treni a grande velocità.

### 3. Posa dell'armamento su ponti metallici.

Per la posa dell'armamento su ponti metallici, con interposizione di legno, si deve dare la preferenza al sistema delle longarine o a quello delle traverse?

Quali sono, principalmente dal punto di vista della sicurezza, i vantaggi e gli inconvenienti che possono derivare dal non usare la interposizione del legno?

### 4. Manovre a distanza degli scambi.

Esame dei differenti sistemi di manovra a distanza degli scambi.

### 5. Cambio di vetture viaggiatori tra due linee parallele.

Quali sono le disposizioni migliori da adottarsi per il cambio rapido di vetture tra due linee parallele (piattaforme, carrelli a livello o a fossa, scambi).

### 6. Ventilazione delle grandi gallerie.

Condizioni per una buona ventilazione naturale.

Ventilazione artificiale (mezzi per ottenerla, spese che essa occasiona). Ventilazione completa della galleria. Ventilazione parziale delle camere di sicurezza e delle nicchie. Apparecchi mobili per fornire d'aria il personale del treno e di sorveglianza.

### 7. Dati tecnici della 1ª Sezione.

Esame dei formulari dei dati tecnici da raccogliersi per una nuova Sessione del Congresso, circa:

A) *I ponti metallici.* \* Descrizione sommaria dei principali tipi di ponti metallici, natura e resistenza dei differenti materiali impiegati nella loro costruzione.

B) *Le rotture delle rotaie.* Rilievi di rotture di rotaie, posizione delle rotture stesse in rapporto agli appoggi e alla direzione della marcia dei treni.

C) *Manutenzione dell'armamento metallico.* \* Spese di manutenzione corrente di vie armate con traverse metalliche, e di vie armate con traversine in legno.

### 2ª SEZIONE. — Trazione e materiale.

#### 8. Materiale mobile.

Quali sono i mezzi che l'esperienza sembra indicare come i più efficaci per facilitare il passaggio dei ruotabili sulle curve? Esporre i vantaggi e gli inconvenienti dei carrelli, delle scatole radiali, del sistema Busel, ecc., tenendo conto delle diverse circostanze di esercizio e della natura della linea.



**9. Variazione dello scartamento delle ruote.**

È possibile, sulle ferrovie internazionali a scartamento diverso (Russe e Spagnuole, per esempio), di fare passare gli stessi veicoli, sia cambiando gli assi con un metodo semplice e rapido, sia mediante una speciale costruzione dei vagoni, sia con qualche altro mezzo?

**10. Sistema compound.**

\* Circa l'applicazione del sistema *compound* alle locomotive.

**11. Applicazioni dell'elettricità.**

Studiare le più recenti applicazioni dell'elettricità all'esercizio delle strade ferrate particolarmente per ciò che riguarda:

- A) \* L'illuminazione dei treni e delle stazioni;
- B) \* la frenatura dei treni;
- C) la saldatura dei metalli principalmente per lavori di riparazione del materiale mobile.

**12. Dati tecnici della 2ª Sezione.**

Esame dei formulari delle informazioni tecniche da raccogliersi per una nuova Sessione del Congresso, circa:

A) \* *I cerchi delle ruote.* Studio sui cerchi tanto delle vetture che dei carri e delle locomotive: loro natura, composizione, condizioni di montaggio, condizioni delle forniture, consumo, ecc.;

B) \* *Fumaioli delle locomotive;*

C) \* *L'utilizzazione dei ruotabili.* Percorso medio giornaliero delle vetture di diversa classe; rapporto tra il numero dei posti effettivi e quelli dei posti occupati; percorso medio giornaliero dei carri di diversa categoria; tempo medio impiegato da ciascun carro per eseguire un trasporto completo; carico utile di ciascun carro per ogni singola categoria;

D) \* *La produzione del vapore.* Comparazione dei dati tecnici relativi alla consumazione di combustibile nelle locomotive;

E) \* *Lubrificazione delle locomotive.* Comparazione dei dati tecnici relativi alla lubrificazione delle locomotive.

**3ª SEZIONE. — Esercizio.****13. Peso morto dei treni.**

Mezzi che si devono impiegare per ridurre il rapporto fra il peso morto dei treni e il carico utile che trasportano e influenza che può avere sull'economia dell'esercizio l'aumento della portata dei carri.

**14. Organizzazione dei treni merci.**

\* Organizzazione dei treni-merci secondo la natura e l'importanza del traffico, dal punto di vista tanto della velocità dei trasporti che della buona utilizzazione degli impianti, del materiale mobile e della potenza delle macchine.

**15. Manovre di stazione.**

\* Differenti sistemi di manovra dei vagoni nelle stazioni. Valore economico delle manovre eseguite con locomotive, col sistema della gravità, con piattaforme girevoli, con carrelli trasbordatori, con argani ed infine a mezzo dei cavalli.

**16. Stazioni viaggiatori di grande traffico.**

Quali sono le regole più adatte da osservarsi per il buon andamento delle grandi stazioni viaggiatori, onde assicurare un traffico intenso sul minor spazio possibile? (disposizione dei binari, dei piani caricatori e dei fabbricati).

**17. Dati tecnici della 3ª Sezione.**

Esami dei formulari dei dati tecnici da raccogliersi per una nuova Sessione del Congresso, circa:

A) \* *Utilizzazione e posizione delle stazioni.* Lunghezza dei binari di carico e scarico delle stazioni in rapporto al numero delle tonnellate caricate e scaricate in un anno, lunghezza dei binari di smistamento in rapporto al numero totale dei vagoni manovrati in un anno; lunghezza dei piani caricatori dei magazzini merci in rapporto al numero delle tonnellate caricate o scaricate al coperto, in un anno, ecc.; apparecchi e disposizioni che possono facilitare le operazioni di scarico e carico (carrelli, gru fisse e mobili, ed altri mezzi speciali per lo scarico e carico del carbone, granaglie e altre materie secche in genere), loro potenzialità in rapporto al numero delle tonnellate d'un'annata;

B) \* *Utilizzazione del personale di stazione.* Numero degli agenti impiegati nella distribuzione dei biglietti in rapporto al numero dei viaggiatori trasportati annualmente; numero dei deviatori, manovratori, capi-manovra impiegati nella formazione dei treni in rapporto al numero dei vagoni manovrati in un anno; numero degli impiegati, capi-squadra e manovali adibiti al servizio delle grosse merci in rapporto al numero delle tonnellate caricate o scaricate annualmente; numero degli agenti addetti alle scritturazioni negli uffici degli scali in rapporto al numero delle spedizioni fatte annualmente.

**4ª SEZIONE. — Ordine generale.****18. Strade ferrate e corsi d'acqua navigabili.**

Situazione rispettiva delle strade ferrate e dei corsi d'acqua navigabili dal punto di vista delle imposte e degli aggravi diversi che pesano sui trasporti effettuati da uno o dall'altro di questi mezzi di comunicazione nei vari paesi di Europa.

**19. Relazioni internazionali.**

\* Mezzi per facilitare le relazioni internazionali in ciò che riguarda il trasporto viaggiatori e bagagli.

**20. Premi al personale.**

Mezzi per interessare gli agenti nelle economie sulle spese di esercizio, e nell'aumento degli introiti.

**21. Istituzioni di previdenza.**

\* Istituzioni speciali di previdenza in favore degli impiegati e degli operai delle Strade ferrate.

**22. Composizione dei treni viaggiatori.**

\* Composizione dei treni viaggiatori. Numero delle classi.

**23. Dati tecnici della 4ª Sezione.**

Esame dei formulari dei dati tecnici da raccogliersi per una nuova Sessione del Congresso, circa:

A) \* *Il valore convenzionale delle diverse unità di trasporto.* Valore comparativo delle unità impiegate nella contabilità e nell'a statistica dei trasporti delle varie amministrazioni delle Strade ferrate;

B) \* *Costo delle unità di trasporto;*

C) \* *Il cospetto d'esercizio.* Classificazione delle entrate e delle spese.

**5ª SEZIONE. — Ferrovie secondarie.****24. Carri delle Strade ferrate secondarie.**

\* Qual'è la portata utile di cui devono essere capaci i carri delle ferrovie secondarie?

**25. Trazione delle ferrovie secondarie.**

A) \* Qual'è il migliore impiego sulle ferrovie secondarie, dei principali motori e sistemi di trazione speciale (motori elettrici, ad aria compressa, a l'acqua calda, a soda, a gaz) sistemi di trazione a catena, a cingolo continuo;

B) \* Quale di questi sistemi sono raccomandabili per le ferrovie a forti pendenze e per quali ragioni?

**26. Trasbordo delle merci.**

\* Quali sono gli ultimi risultati ottenutisi dagli esperimenti fatti coi diversi sistemi di trasbordo delle merci tra due linee a scartamento diverso (fosse, casse mobili, e vagoni-trucks)?

**27. Concessione dell'esercizio delle ferrovie secondarie.**

A) \* Conviene o meno che l'esercente s'incarichi della fornitura del materiale mobile? E nel 1º caso come si deve regolarsi per tener conto di ciò e determinare poi la remunerazione che al suddetto compete?

B) \* Qual'è il migliore sistema di contratto tra il cessionario della linea e l'appaltatore dell'esercizio?

**28. Ferrovie sulle strade o tramways a vapore.**

Quali sono le condizioni tecniche dell'impianto e dell'esercizio delle ferrovie su strade ordinarie o tramvie a vapore.

Quali sono le disposizioni di leggi e regolamenti alle quali sono soggette nei vari paesi.

## PRODOTTI DELLE FERROVIE

Settembre 1888.

Dal R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate abbiamo ricevuto il *Prospetto dei prodotti lordi approssimativi* del mese di settembre 1888 in confronto con quelli definitivi del corrispondente mese del 1887.

Noi, come abbiamo sempre fatto in passato, ne riassumeremo i dati principali.

Il totale generale dei prodotti nel mese di settembre 1888 ascende a lire 23,391,098, mentre nel settembre 1887 fu di L. 21,468,695 e perciò presenta un aumento di L. 1,922,403.

A formare i sopracitati totali concorsero:

	1888	1887
Viaggiatori . . . . .	L. 10,619,890	L. 9,437,334
Bagagli e Cani . . . . .	» 390,266	» 379,001
Merci a Grande Velocità . . . . .	» 1,561,130	» 1,378,927
» a Piccola Velocità acceler. »	» 1,043,403	» 734,324
» a Piccola Velocità . . . . .	» 9,710,064	» 9,467,671
Prodotti fuori traffico . . . . .	» 66,345	» 71,438
<b>Totali come sopra</b>	<b>L. 23,391,098</b>	<b>L. 21,468,695</b>

Questi prodotti vanno ripartiti fra le seguenti:

Rete Mediterranea . . . . .	L. 11,032,653	L. 10,284,272
» Adriatica . . . . .	» 10,487,686	» 9,588,533
» Sicula . . . . .	» 646,083	» 534,037
Ferrovie dello Stato . . . . .	» 114,000	» 110,158
» Sarde } Compagnia Reale »	» 144,090	» 144,676
» SS. FF. Second. »	» 21,159	» —
» Diverse . . . . .	» 945,427	» 807,019
<b>Totali come sopra</b>	<b>L. 23,391,098</b>	<b>L. 21,468,695</b>

La differenza di prodotto verificatasi tra il settembre 1888 e il settembre 1887 si divide fra:

Rete Mediterranea . . . . .	L. + 748,381	
» Adriatica . . . . .	» + 899,153	
» Sicula . . . . .	» + 112,046	
Ferrovie dello Stato . . . . .	» + 3,842	
» Sarde } Compagnia Reale »	» + 21,159	— 586
» SS. FF. Second. »	» + 138,408	
» Diverse . . . . .	» +	
<b>Totale . . . . .</b>	<b>L. + 1,922,403</b>	

Ora al detto prodotto generale del mese di settembre in L. 23,391,098 aggiungendo quello dei mesi precedenti in » 41,303,312 il prodotto generale dal 1° luglio al 30 settembre 1888

risulta di » 64,694,440  
mentre per il periodo precedente corrispondente fu di » 61,276,490  
per cui si ha l'aumento di » 3,417,950

Questo aumento è così ripartito:

Rete Mediterranea . . . . .	L. + 848,214	
» Adriatica . . . . .	» + 1,754,559	
» Sicula . . . . .	» + 393,759	
Ferrovie dello Stato . . . . .	» +	— 3,129
» Sarde } Compagnia Reale »	» + 7,571	
» SS. FF. Second. »	» + 58,484	
» Diverse . . . . .	» + 358,492	
<b>Totale come sopra</b>	<b>L. + 3,417,950</b>	

La lunghezza media delle linee dal 1° luglio al 30 settembre 1888 fu di chilometri 12,190, mentre nel corrispondente periodo era di chilometri 11,641.

Il prodotto chilometrico per le singole Reti viene dimostrato dal seguente prospetto:

	Mese di settembre	Dal 1° luglio al 30 settembre
Rete Mediterranea . . . . .	L. 2,388	6,712
» Adriatica . . . . .	» 2,109	5,789
» Sicula . . . . .	» 961	2,804
Ferrovie dello Stato . . . . .	» 814	2,078
» Sarde } Compagnia Reale »	» 350	1,051
» Str. Ferr. Second. »	» 174	483
» Diverse . . . . .	» 687	2,154

Quindi la media fu di lire 1900 per il detto mese, con un aumento di lire 62, e lire 5307 dal 1° luglio al 30 settembre 1888 con un aumento di lire 44 in confronto col periodo precedente.

*Specchio dimostrativo della lunghezza delle linee e dei tronchi di linea aperti all'esercizio dal 1° luglio al 30 settembre 1888.*

Indicazione delle linee di cui fanno parte	Indicazione dei tronchi o linee aperte	Data dell'apertura	Lunghezza Chilom.
Rete Adriatica	Usmate-Seregno	7mbre 24	14
Rete Mediterranea	Gravellona Toce - Domodossola	» 9	29
Totale km. nel mese di settembre . . . . .			43
Totale km. dal 1° luglio al 31 agosto . . . . .			302
Totale km. dal 1° luglio al 30 settembre 1888 . . . . .			345

## CONVENZIONE

per la concessione della costruzione e dell'esercizio di un tronco di ferrovia da Subiaco alla stazione di Mandela

Pubblichiamo, secondo la promessa fatta nell'ultimo numero, il *Regio Decreto* e il testo della annessa *Convenzione per la concessione*, a favore di una Società Anonima, della costruzione e dell'esercizio di un treno di ferrovia da Subiaco alla stazione di Mandela.

Il numero 5869 (serie 3<sup>a</sup>) della Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno contiene il seguente decreto:

UMBERTO I

per grazia di Dio e per volontà della Nazione  
RE D'ITALIA

In virtù delle facoltà accordate al Governo coll'art. 12 della legge 29 luglio 1879, N. 5002 (Serie 2<sup>a</sup>) e coll'art. 5 della legge 24 luglio 1887, N. 4785 (Serie 3<sup>a</sup>);

Veduto il Nostro Decreto 25 dicembre 1887, N. 5162 bis (serie 3<sup>a</sup>);

Sentito il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ed il Consiglio di Stato;

Udito il Consiglio dei Ministri;

Sulla proposta dei Nostri Ministri Segretari di Stato pei Lavori pubblici e per le Finanze;

Abbiamo decretato e decretiamo:

*Articolo unico.*

È approvata la Convenzione stipulata il 13 novembre 1888 fra i Ministri dei Lavori Pubblici e delle Finanze (*interim* del Tesoro) per conto dell'Amministrazione dello Stato ed il signor commendatore Desiderio Baccelli, a nome e per conto di una Società Anonima da costituirsi a termini di legge, per la concessione a favore della Società medesima della costruzione e dell'esercizio di un tronco di ferrovia da Subiaco alla stazione di Mandela, della linea Roma-Sulmona.

Ordiniamo che il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sia inserito nella Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 29 ottobre 1888.

UMBERTO.

G. SARACCO.  
A. MAGLIANI.

Visto, *Il Guardasigilli*, ZANARDELLI.

## CONVENZIONE

PER LA CONCESSIONE DELLA COSTRUZIONE E DELL'ESERCIZIO DI UNA FERROVIA DA SUBIACO ALLA STAZIONE DI MANDELA, DELLA LINEA ROMA-SULMONA.

Fra S. E. il Ministro dei Lavori Pubblici, commendatore Giuseppe Saracco, e S. E. il Ministro delle Finanze e Ministro per interim del Tesoro, commendatore Agostino Magliani, contraenti in nome dello Stato, ed il commendatore Desiderio Baccelli, si è convenuto, si conviene e si stipula quanto segue:

Art. 1. Il Governo accorda ad una Società anonima da costituirsi a termini di legge, e per essa al signor commendatore Desiderio Baccelli, che dichiara di agire a nome e per conto della Società stessa, di cui è promotore, la concessione per la costruzione e l'esercizio d'una ferrovia da Subiaco alla stazione di Mandela, della linea Roma-Sulmona, che la Società medesima si obbliga di costruire ed esercitare a tutte sue spese, rischio e pericolo.

La concessione è fatta sotto l'osservanza delle disposizioni stabilite dalle leggi 29 luglio 1879, N. 5002 (Serie 3<sup>a</sup>), 5 giugno 1881, N. 240 (Serie 2<sup>a</sup>) e dall'art. 5 della legge 26 luglio 1887, N. 4785 (Serie 3<sup>a</sup>), e delle condizioni generali della legge sui lavori pubblici 20 marzo 1865, allegato F, e dei regolamenti dalla medesima derivanti, nonché di quelle della presente Convenzione e del Capitolato relativo ad essa allegato.

Art. 2. Emanato il Decreto Regio di approvazione della presente Convenzione, dovrà il concessionario, entro un mese dalla data della pubblicazione del Decreto suddetto nella *Gazzetta Ufficiale*, dare una cauzione di lire tremila, di rendita 5 0/0 in titoli al portatore del Consolidato italiano, imputando in detta cauzione il deposito primordiale, di cui al seguente articolo.

Art. 3. In conto del deposito definitivo previsto dall'articolo precedente ed a titolo di cauzione provvisoria per gli effetti dell'art. 247 della vigente legge sui lavori pubblici, è stato dal concessionario eseguito il deposito di lire millecinquecento di rendita in titoli al portatore del Consolidato italiano 5 0/0, come risulta dalla dichiarazione provvisoria N. 120, in data 9 agosto 1888 della Tesoreria provinciale di Roma.

Art. 4. Se il deposito della cauzione non verrà effettuato nel termine prefisso dall'art. 2, s'intenderà di avere il concessionario rinunciato alla concessione, ed il medesimo incorrerà nella perdita della cauzione preliminare senza alcun bisogno di costituzione in mora, o di provvedimenti dell'Autorità giudiziaria.

Art. 5. Lo Stato per la concessione di questa linea accorda un sussidio annuo di lire 3000 a chilometro per anni 70, esclusi i tratti che non hanno sede propria, a decorrere dall'apertura dell'esercizio di detta linea regolarmente autorizzata.

Il concessionario, per gli effetti della presente Convenzione, elegge il suo domicilio legale in Roma.

Art. 6. La presente Convenzione non sarà valida e definitiva se non dopo approvata per Decreto Reale.

Fatto a Roma, quest'oggi 13 del mese di novembre dell'anno 1888.

(Seguono le firme).

Pubblicheremo nel prossimo numero il Capitolato a cui si riferisce l'art. 1 della precedente Convenzione.

## ATTI UFFICIALI

concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

— *Gazzetta Ufficiale del 12 gennaio (N. 10).* — Regio Decreto 27 dicembre 1888, numero 5884 (Serie 3<sup>a</sup>), concernente l'elenco delle strade provinciali di Cuneo (strada Barge-Paesana).

— *Gazzetta Ufficiale del 15 gennaio (N. 12), in foglio di Supplemento* — Legge 30 dicembre 1888, numero 5875 (Serie 3<sup>a</sup>) che autorizza la maggiore spesa di L. 22,575,504 per la costruzione delle strade provinciali e nazionali indicate nell'annessa tabella.

## INFORMAZIONI PARTICOLARI

## DEL MONITORE

## Nuovo orario generale per la Rete Adriatica.

Sappiamo che la Direzione Generale delle Strade ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione governativa il progetto di un nuovo orario generale da attivarsi sulle linee da essa esercitate.

Col nuovo orario sono portate a quello vigente parecchie modificazioni che migliorano sensibilmente il servizio dei treni a vantaggio dei viaggiatori.

>>>

## Viaggi Circolari Internazionali.

(Russia-Austria-Italia-Svizzera-Germania).

Siamo informati che l'Amministrazione delle Strade ferrate Meridionali, di accordo con quella del Mediterraneo, ha dato il proprio assentimento ad una proposta fattale dalla « Südbahn » anche in nome delle ferrovie russe, per la istituzione di un servizio circolare dalla Russia all'Austria, Italia, Svizzera e Germania, ammettendo per intanto l'istituzione in via d'esperimento di tre viaggi circolari, in partenza da Mosca, con gli itinerari seguenti:

1. Mosca, Varsavia, Vienna, Trieste, Venezia (via mare), Milano, Chiasso, Lucerna, Basilea, Francoforte sul Meno, Berlino, Verballen, Pietroburgo, Mosca;

2. Mosca, Varsavia, Vienna, Cormons o Pontebba, Venezia, Verona, Milano, Verona, Ala, Monaco, Berlino, Verballen, Mosca;

3. Mosca, Varsavia, Vienna, Salisburgo, Innsbruck, Verona, Milano, Verona, Monaco, Berlino, Verballen, Mosca.

I biglietti per i suaccennati viaggi circolari avranno la validità di 3 mesi.

>>>

## Ferrovia Cuneo-Ventimiglia.

(5° tronco — Grande Galleria di Tenda).

L'Ufficio di Direzione tecnica Governativa per la ferrovia da Cuneo a Ventimiglia ha rassegnato al Ministero dei Lavori Pubblici il progetto di appalto del 5° tronco della ferrovia medesima, comprendente la grande Galleria attraverso il Colle di Tenda, modificato a senso delle prescrizioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici (\*). Il tronco misura la lunghezza di m. 10,376,64.

L'importo del tronco è il seguente:

1. Lavori da appaltare . . . . .	L. 21,710,000
2. Lavori fuori appalto (espropriazioni, materiale d'armamento, mobilio, telegrafo, attrezzi, ecc.) . . . . .	» 658,700
3. Spese generali . . . . .	» 1,071,300
<b>Totale complessivo</b> . . . . .	<b>L. 23,440,000</b>

La grande galleria di Tenda misura m. 8100. Oltre di essa vi ha quella di Limone, lunga m. 410.79.

Fra le opere d'arte meritano speciale menzione: il ponte obliquo sul Roja, a travata metallica, di

(\*) V. Informazioni nel n. 50 (15 dicembre 1888).

Ince retta m. 17.32, ed un ponte in muratura di m. 13.

Lungo il tronco è progettata una stazione a Vievola.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Cuneo-Saluzzo.*

(Progetto esecutivo).

Sappiamo che la Società delle Strade ferrate del Mediterraneo ha trasmesso al R. Ispettorato Generale per la sua approvazione il progetto esecutivo della linea Cuneo Saluzzo, compresa fra quelle la cui costruzione venne affidata alla Società stessa a termini della Convenzione approvata con Legge N. 5550 del 20 luglio 1888.

La lunghezza totale della linea, dall'asse del fabbricato viaggiatori di Cuneo fino alla sua estremità, è di m. 32,556.

Il progetto stesso comprende pure due raccordi: uno di m. 858.32 per la linea di Moretta, l'altro di m. 690.54 per la linea di Savigliano.

Il raggio minimo delle curve è di m. 300, e la pendenza massima raggiunge il 16.85 0/00.

Le opere speciali sono 4 ponti a travate metalliche.

Le opere minori sono 126, di cui 116 in muratura, della luce da 0.70 a m. 7; e 10 a travate metalliche comprese fra le luci di m. 1 a m. 7.

Le stazioni sono 6: 1<sup>a</sup> Cuneo (esistente); 2<sup>a</sup> Busca; 3<sup>a</sup> Villafalletto; 4<sup>a</sup> Costigliole; 5<sup>a</sup> Verzuolo; 6<sup>a</sup> Saluzzo (nuova).

Havvi inoltre la fermata di S. Benigno.

Le case di guardia doppie sono 3; i caselli semplici 21 e le garette 17.

Il tempo utile per dare ultimata la linea, a termini dell'art. 3 della sunnominata Convenzione, è di anni tre, decorribili dalla data dell'approvazione del progetto.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Ascoli-Anatrodoco.*

(Progetto esecutivo).

Diamo le informazioni che abbiamo promesso col *Monitore* del 5 corrente mese intorno al progetto esecutivo della ferrovia da Ascoli ad Anatrodoco, recentemente presentato al Ministero dei Lavori Pubblici dal R. Ispettore Capo del Circolo ferroviario di Ancona.

La lunghezza del tracciato, misurata fra gli assi dei fabbricati viaggiatori delle due stazioni estreme, è di m. 91,209.63, suddivisa in due sezioni, delle quali la prima è lunga m. 42,360.87, e la seconda m. 48,848.76.

L'andamento planimetrico della prima sezione, compresa fra Ascoli e San Pancrazio, è diviso in m. 20,653.39 di rettilinei ed in m. 21,707.48 di tratti in curva. L'andamento planimetrico della seconda sezione, da San Pancrazio ad Anatrodoco, è ripartito in m. 28,302.57 di tratti rettilinei ed in m. 20,546.19 di tratti in curva. Il raggio minimo delle curve non scende mai al disotto di m. 300.

Le pendenze massime adottate raggiungono il 25 per mille allo scoperto e nelle gallerie di limitata lunghezza; nelle gallerie importanti la pendenza massima non oltrepassa il 20 per mille.

Le opere d'arte secondarie sono 99 nella prima sezione e 150 nella seconda; in complesso 249. Esse consistono in acquedotti di luce da m. 0.80 a m. 5; in ponticelli da m. 5 ad 8; ed in ponti da m. 8 a m. 10 di apertura.

Le opere d'arte principali sono 37 nella prima sezione, e 33 nella seconda, in tutto N. 70, cioè:

N. 19 ponti in muratura, in più luci, da m. 10 a m. 20;

N. 31 ponti o viadotti a travate metalliche di luce variabile fra m. 12 e m. 70;

N. 9 viadotti in muratura, in più arcate, di luce da m. 8 a m. 20;

N. 10 ponti-viadotti, in più archi, in muratura, con travate metalliche centrali, di luce da m. 20 a m. 70;

N. 1 viadotto, denominato Scandarella, formato da una travata centrale di m. 100, fiancheggiata da due viadotti a doppio ordine di archi.

Le gallerie sono 24 nella prima sezione e 42 nella seconda; in tutto N. 66. La loro lunghezza totale è di m. 22,301.20. Le più importanti, quelle cioè di lunghezza superiore ai 1000 metri, sono 4, cioè: Trisungo 1<sup>a</sup>, di m. 2279; Trisungo 2<sup>a</sup>, di m. 2607; Boja, di m. 1365; e Anatrodoco, di m. 1155.17.

Le stazioni proposte lungo la prima sezione sono le seguenti: Mozzano (fermata), Arli, Paggera ed Acquasanta, Trisungo ed Arquata, Pescara e Crisciano. Lungo la seconda sezione le stazioni proposte sono: Accumoli, Amatrice, Torrita, Città Reale e Posta.

Le case cantoniere sono in tutto N. 81, di cui 46 nella prima sezione e 35 nella seconda. Di queste, solo 4 sono semplici, tutte le altre sono doppie. Le garette previste sommano in totale a 5.

Per l'armamento sono previste rotaie del tipo Vignole, in acciaio, della lunghezza di m. 9, e del peso di Cg. 36 per metro corrente, poggianti su 11 traversi e collegate fra loro a giunto sospeso.

La spesa preventivata per la costruzione della linea è:

prima sezione	L. 27,300,000
seconda sezione	» 30,700,000
<b>Totale</b>	<b>L. 58,000,000</b>

Costo medio chilometrico:

prima sezione	L. 614,462.68
seconda sezione	» 628,470.40
intera linea	» 635,897.76

&gt;&lt;

#### *Tronco ferroviario Cassino-Rocca d'Evandro*

(Doppio binario e completamento).

La Direzione Generale delle Strade ferrate del Mediterraneo ha presentato all'approvazione governativa il progetto per il raddoppiamento del binario ed il completamento del tronco da Cassino a Rocca d'Evandro, fra i chilometri 148.463 e 158.154.62 della linea Roma-Napoli.

La lunghezza del tronco è di metri 9,691.62, e l'importo dei lavori considerati in progetto ammonta a L. 1,034,000, non tenuto conto del valore del materiale metallico di armamento, calcolato in lire 183,369.66.

I lavori dei quali trattasi verranno eseguiti mediante appalto a licitazione privata, a senso dell'articolo 65 del capitolato di esercizio.

I lavori di armamento e di posa del materiale fisso saranno fatti in economia. Per le impalcature metalliche e per la costruzione dei muretti di chiusura della linea si indiranno due appalti speciali.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Umbertide-Ponte San Giovanni*

(Presentazione di progetto).

Siamo informati che, per deliberazione del Consiglio Comunale di Umbertide, apposita Commissione di quel Comune presenterà al Ministro dei Lavori Pubblici il progetto per una ferrovia da Umbertide

a Ponte San Giovanni; della quale verrà fatta domanda di concessione in conformità alle vigenti disposizioni legislative.

&gt;&lt;

*Nuova Stazione «Le Quote di Montepagano».*  
(*Ferrovia Bologna-Otranto*).

Il Consiglio di Stato ha dato parere sul progetto di costruzione di una nuova stazione nella località denominata «Le Quote di Montepagano», lungo la linea Bologna-Otranto, ed ha opinato che, avuto riguardo alle presenti condizioni di fatto che risultano in gran parte diverse da quelle su cui fondavansi i pareri antecedenti del Consiglio medesimo, possa la costruzione della preindicata stazione nella località detta «Le Quote di Montepagano», al chilometro 117.790 della linea Bologna-Otranto, considerarsi come rispondente al disposto dell'articolo 7 della Convenzione 28 aprile 1881, approvata con la Legge 27 marzo 1881, N. 334.

&gt;&lt;

*Carri-serbatoio per trasporto del petrolio.*

Sappiamo che la Società delle Strade ferrate Meridionali ha presentato al R. Ispettorato Generale delle Strade ferrate la proposta per l'acquisto di altri 44 carri a serbatoio per trasporto del petrolio, con un preventivo di spesa di L. 220,480.

&gt;&lt;

*Progetti e preventivi di spese dell'Adriatica.*

Fra i progetti di recente sottoposti all'approvazione governativa dalla Società delle Strade ferrate Meridionali, citiamo i più importanti, che sono i seguenti:

1. Il progetto relativo a rinnovazione, miglioramento ed esecuzione a nuovo di pavimenti in legno nei capannoni presso le Officine di Firenze. I lavori all'uopo preventivati importano una spesa di lire 39,100;

2. Il progetto dei lavori riconosciuti necessari per il consolidamento del rilevato stradale al chilometro 196,273 della linea Foligno-Terontola, per la cui esecuzione è preventivata la spesa di L. 21,100;

3. I progetti: per il rifacimento in acciaio di m. 2205 di binario e di N. 12 deviatori in ferro in varie stazioni della linea Milano-Piacenza; per i lavori occorrenti ad ampliare i binari nel tronco di diramazione dalla stazione al Porto di Ancona.

Per l'esecuzione dei lavori contemplati nel primo di detti progetti occorre una spesa di L. 24,670; per il secondo necessitano L. 24,327.

&gt;&lt;

*Progetti e preventivi della Mediterranea.*

La Direzione Generale delle Strade ferrate del Mediterraneo ha trasmesso al R. Ispettorato Generale delle Strade ferrate per l'occorrente approvazione i seguenti progetti e preventivi di spese:

L. 6,280 per impianto d'una bilancia a ponte nella stazione di Capua;

L. 6,450 per costruzione d'un marciapiedi nella stazione di Castagneto;

L. 2,380 per riordino dei marciapiedi nella stazione di Niella;

L. 124,580 per maggior spesa incontrata nella ricostruzione del ponte sulla Bormida presso Cengio, sulla linea Savona-Bra;

L. 4,100 per costruzione di latrine isolate fra Borgo Lavezzaro e Vespolate;

L. 6,600 per costruzione latrine isolate in stazione d'Avenza;

L. 11,700 per costruzione muretti di chiusura lungo la linea Napoli-Metaponto;

L. 5,660 per sostituzione di una bilancia a ponte da 20 tonn. con altra da 30 tonn. a rotaia continua in stazione di S. Giuseppe;

L. 18,000 per impianto d'un deposito combustibili in stazione di Torre Annunziata Centrale;

L. 2,600 per costruzione nuovo locale ad uso cucine del caffè ristorante a Potenza;

L. 5,450 per costruzione nuovi locali ad uso distribuzione biglietti e caffè in stazione di Trofarello;

L. 9,300 per allargamento marciapiede della 1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> linea e costruzione d'altro nuovo in stazione di Casteggio;

L. 10,000, parte della spesa di L. 169,500, occorrente per la costruzione del fabbricato viaggiatori definitivo, ampliamento servizio merci e sistemazione piazzali della stazione d'Alasio;

L. 31,600 per opere di consolidamento e di difesa dei ponti sull'Ellero, sul Tanaro e sul Rea presso Monchiero;

L. 5,600 per costruzione forni da pane in quattordici stazioni della linea Taranto Reggio-Bagnara;

L. 5,600 per ampliamento del deposito combustibili di Milano P. S.;

L. 4,450 per costruzione di un marciapiede fra il 1<sup>o</sup> e il 2<sup>o</sup> binario della stazione di Mondovì;

L. 20,000, parte della spesa di L. 80,600, occorrente per impianto di bocche di caricamento del gaz ricco nei serbatoi delle vetture colle relative tubazioni ed accessori, nonché per la costruzione d'un binario di deposito dei carri accumulatori nelle stazioni di Torino P. N., Napoli C., Genova P. P., Pisa C., Milano C., Roma Termini;

L. 5,207.63 per posa di un cordone telegrafico nelle gallerie della Botte e delle Armi lungo la linea Eboli-Metaponto.

&gt;&lt;

*Approvazioni di spese della Mediterranea.*

Sappiamo che con Decreto Ministeriale del 12 agosto la Società del Mediterraneo venne autorizzata ad effettuare una prima spesa di L. 100,000 per sostituzione delle travate metalliche sui corsi d'acqua Bisenzio, Ombrone, Pesa, Orme, Elsa, Evola e Cernella lungo la linea Firenze-Livorno.

&gt;&lt;

Altre approvazioni di spese per lavori pervenute alla Società delle Strade ferrate del Mediterraneo dal R. Ispettorato Governativo:

L. 39,700 per consolidamento della linea nella trincea di Poggio Casale al km. 169 fra Chiusi e Chianciano;

L. 1,485 per impianto d'una traversata di fianco alla rimessa locomotive ed il 3<sup>o</sup> binario di corsa a Savigliano;

L. 9,300 per sistemazione del servizio merci a piccola velocità in stazione di Genova P. P.;

L. 1,600 per impianto d'una traversata fra la 2<sup>a</sup> e la 3<sup>a</sup> linea della stazione di Cuneo mediante 2 scambi semplici;

L. 600 per ampliamento del fabbricato esistente alla presa d'acqua della Fiumaretta presso Civitavecchia;

L. 900 per spostamento di due gru a Spezia;

L. 1600 per adattamento di una tettoia ad uso di riparazione delle vetture Pullmann nelle officine di Pietrarsa;

L. 730 per l'impianto dell'illuminazione a gaz negli uffici della dogana di Ventimiglia.



&gt;&lt;

*Apertura di gara della Mediterranea.*

Siamo informati che in data 12 corrente la Società del Mediterraneo ha indetta la gara per costruzione del 2° binario fra Palo e Civitavecchia. L'importo approssimativo dei lavori ammonta a lire 790,000; e il termine utile per la presentazione delle offerte scade alle ore 10 ant. del 28 andante.

&gt;&lt;

*Aggiudicazione di gare della Mediterranea.*

In base ai risultati delle gare tenutesi presso la Società del Mediterraneo, il R. Ispettorato Generale ha fatto luogo alle seguenti aggiudicazioni definitive:

Alla Ditta Vannucchi Augusto di Lucca i lavori di rifacimento binario sulla linea Firenze-Empoli-Pisa, col ribasso dell'8 50 p. 0/0;

Alla Ditta Macchi Francesco di Milano la costruzione di un magazzino merci con piano caricatore a Desio, col ribasso del 22,15 p. 0/0;

Alla Ditta Gasloli Giovanni di Cuggiano l'ampliamento del magazzino merci e piano caricatore in stazione di Como S. Giovanni, col ribasso del 20,25 p. 0/0;

Alla Ditta Valente G. B. di Vertemate l'impianto del 2° binario fra Camerlata e Como col ribasso del 20,45 p. 0/0.

&gt;&lt;

*Contratti colla Mediterranea.*

Nella seduta del Comitato delle Strade ferrate del Mediterraneo, tenutasi il giorno 16 corrente, vennero, fra gli altri, approvati i seguenti contratti:

1. Col « Syndicat d'Exportation des Charbons français » a Marsiglia, per fornitura di 8000 tonn. di carbone grosso francese mezzo grasso; tonnellate 8000 di carbone minuto francese mezzo grasso, e tonnellate 12,000 di carbone francese in mattonelle;

2. Colla Ditta Jamoretti Giacomo di Milano, per risanamento massiciata fra Gallarate e Somma Lombarda;

3. Colla Ditta Miani, Silvestri e C. di Milano, per impianto binari di corsa e d'allacciamento colla stazione di Rogoredo e formazione della massiciata nella tratta compresa fra Rogoredo e la strada provinciale pavese della nuova linea di circonvallazione di Milano;

4. Colla Ditta Antonio Masera di Torino, per acquisto di un tornio doppio da cerchioni;

5. Colla Ditta Smith e Coventry di Manchester, per acquisto di una limatrice doppia per metalli;

6. Colla Ditta Taverna Luigi di Alessandria, per rifacimento binario fra Spigno-Ponti lungo la linea S. Giuseppe-Acqui

&gt;&lt;

*Deliberazioni del Consiglio di Stato.*

Il Consiglio di Stato, in sue recenti adunanze, ha preso le seguenti deliberazioni, in ordine ad affari riguardanti il servizio delle Strade ferrate:

Il Consiglio ha ritenuto.

1° Che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni occorrenti, possano approvarsi i seguenti progetti:

a) progetto di lavori di consolidamento del muro di sostegno del piazzale della stazione di Como-San Giovanni;

b) progetto dei lavori occorrenti per la riparazione di due manufatti ai chilometri 74,860 a

35,400 della linea da Alessandria a Cavalleruaggiore;

c) progetto per i lavori di prolungamento dei marciapiedi nella stazione di Penango, nella linea da Asti a Mortara;

d) progetto per il rialzamento di livelletta fra i Km. 272.920 e 274.170 da Bologna, della linea Ancona-Foggia, presso Pedaso;

e) progetto per l'impianto del secondo binario nel tronco fra la stazione di Fara Sabina e quella di Orte, nella linea Roma-Orte;

f) progetto per l'impianto del secondo binario lungo il tronco da Rho a Magenta nella linea da Torino a Milano;

g) progetto delle opere occorrenti per l'ampliamento della stazione di Ponte San Marco, lungo la ferrovia da Milano a Venezia, onde impiantarvi il servizio merci a P. V.;

h) progetto riguardante i lavori di innesto della ferrovia Messina-Patti-Cerda con la linea in esercizio Messina-Catania, nella stazione di Messina;

2° Che, con alcune modificazioni nel capitolato speciale d'appalto, possa approvarsi il progetto esecutivo del tronco della ferrovia Parma-Brescia-Iseo, compreso fra Viadana e San Zeno, della lunghezza di metri 15,821.32, e del costo complessivo di lire 1,530,000.00, delle quali a base d'asta L. 1,195,430.88;

3° Che possa approvarsi il progetto, presentato dalla Società delle Ferrovie Meridionali, per lavori di ampliamento della stazione di Maddaloni, nella linea Napoli-Foggia, con un preventivo di spesa di L. 54,335 34;

4° Che possa approvarsi il progetto di appalto dei ferri minuti per l'armamento del tronco da Valsavoia a Scordia, nella ferrovia da Valsavoia a Catagirone, per cui è preventivata la spesa di lire 47,050;

5° Che possa approvarsi il progetto per l'esecuzione di lavori di completamento del tronco Parma-Po nella linea Parma-Brescia-Iseo, con un preventivo di spesa di L. 44,686, e che l'approvazione debba valere come dichiarazione di pubblica utilità;

6° Che, tenuto conto delle avvertenze del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, possa approvarsi il progetto per l'impianto di grue idrauliche nelle stazioni di Feltre, Alano Fener e Valdobbiadene della linea Belluno-Feltre-Treviso;

7° Che con alcune riserve possa approvarsi il progetto dei lavori urgenti, preventivati dello importo di L. 19,800.00, da eseguirsi nella stazione di Lecco, in dipendenza dello innesto nella medesima della linea da Lecco a Como.

&gt;&lt;

Il Consiglio di Stato ha inoltre dato il suo parere sulla applicabilità o meno della multa contrattuale per ritardata ultimazione dei lavori eseguiti dalla Impresa Sarchietti, lungo il secondo tronco della ferrovia da Faenza a Firenze.

&gt;&lt;

*Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.*

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nelle sue recenti adunanze, ha emesso parere favorevole intorno ai seguenti affari ferroviari:

1. Progetto per costruzione di una casa cantoniera doppia presso il chilometro 170 della linea Bologna-Ancona;

2. Progetto per la sistemazione del rilevato stradale fra i chilometri 11 e 14 del tronco Loreo-Chioggia sulla ferrovia Adria-Chioggia;

3. Progetto per la costruzione di un piano caricatore nella stazione di Chiusi;

4. Convenzione per l'acquisto di 300 m. c. di acqua dell'acquedotto Nicolay pel rifornitore della stazione di Mignanego nella Succursale dei Giovi;

5. Progetto di rialzo di livellata fra i chilometri 75 e 78 della linea Taranto-Reggio;

6. Domanda della Società delle Tramvie di Romagna per derivazione d'acqua dal Ronco (Ravenna).

### >< Tariffe.

La Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha proposto che vengano prorogate a tutto l'anno corrente le concessioni alle Ditte Candiani e Biffi per i trasporti di solfato di allumina provenienti da Milano od in transito per Milano Libreria e diretti a Roma ed oltre verso Napoli; alle Ditte Giuseppe Girardi e Ferrero, Maestri e Comp., per trasporti di piro-lignite dalle stazioni di Maccagno, Mondovì e Condove, a qualsiasi altra della Rete Mediterranea.

## ASSOCIAZIONE TRAMVIARIA ITALIANA

(Sede Centrale in Torino, via Lagrange, 7)

Pubblichiamo il sunto delle deliberazioni prese nella seduta tenutasi il 12 corrente presso la Direzione delle Tramvie a vapore interprovinciali Milano-Bergamo-Cremona, dal Comitato di Presidenza dell'Associazione Tramviaria Italiana.

### DELIBERAZIONI.

1. Accettazione delle dimissioni del signor cav. Orlando Bignami da segretario dell'Associazione;
2. I fondi, libri, documenti, ecc., di pertinenza dell'Associazione verranno spediti presso la Direzione delle Tramvie a vapore interprovinciali a Milano;
3. Il signor ing. G. Kessels, Direttore della Società delle Tramvie interprovinciali, è nominato segretario dell'Associazione;
4. Il memoriale sui cantonieri e ricevitori di tramvie, comunicato ai membri del Comitato, sarà stampato e spedito alle Autorità governative e provinciali, nonchè a tutte le Società esercenti tramvie nel regno;
5. Iscrizione delle tramvie Biella-Cossato (11 chilom.) e Ivrea-Santhià (30 chilom.) esercitate a vapore;
6. Imposta sulla ricchezza mobile (categoria C). Venne comunicato il processo verbale della seduta tenutasi, presso la Società Anonima Omnibus di Milano, dai rappresentanti di diverse Società;
7. Esame dei rapporti forniti da diverse Società sugli accidenti avvenuti sulle tramvie. In possesso di altri che si attendono, ne verrà fatto un riassunto da studiarsi da un legale;
8. Esame di una relazione sul freno automatico Koerting applicato al materiale tramviario, e discussione dei freni Westinghouse e Bode;
9. Comunicazione della nomina del signor Boni a Direttore delle tramvie a vapore della provincia di Alessandria;
10. Comunicazione della lettera della R. Prefettura di Torino, comunicante che il memoriale generale spedito al R. Ministero dei Lavori Pubblici fu da questo spedito all'onorevole senatore Brioschi, Presidente della Commissione incaricata di studiare le disposizioni legislative e regolamentari da adottarsi pel servizio delle tramvie.

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Rete Mediterranea.** — La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha presentato per l'approvazione al Ministero dei Lavori Pubblici i seguenti atti:

*Progetti e preventivi di spesa.* — L. 707,230 per l'impianto di un fascio di binari a nord del fabbricato uffici nella stazione centrale di Milano, escluso il valore del materiale metallico di armamento;

L. 1,472,930 per i lavori di ampliamento dello scalo merci a grande velocità e per la costruzione di un nuovo piano caricatore pel bestiame nella stazione centrale predetta;

L. 4680 per l'impianto di una gru da pesi, della portata di 6 tonnellate, nella stazione di Como-S. Giovanni.

*Contratti colle Ditte.* — Confalonieri di Milano, per la fornitura di specchi da cancellate per i tronchi Teggiano-Casalbuono e Vallo-Pisciotta;

Società Veneta per imprese e costruzioni pubbliche (fonderia ex-Rocchetti) di Padova, per la fornitura di segnali a distanza per i tronchi predetti;

Miani Silvestri e C. di Milano per la provvista del materiale rotabile componente il treno da presentare alla Esposizione di Parigi;

Carlo Longhi di Alessandria, per la fornitura di gru da pesi fisse per i tronchi da Teggiano a Casalbuono e da Vallo a Pisciotta;

Fratelli Fraivre di Nantes, per la fornitura di una pompa a vapore pel lavaggio delle locomotive nel deposito di Alessandria;

« Maschinenbahn Actien Gesellschaft » di Nürberg, per la fornitura di un carrello trasbordatore per la stazione di Roma-Termini;

Lavezzari ing. Tommaso di Milano, per lavori alla travata del ponte sul Tanaro presso Asti, nella linea Asti-Castagnole;

Lepori Leopoldo di Collesalveti, per la ricostruzione del ponte 1° di Pietralata, al chilom. 301.198 della linea Cecina-Volterra;

Miani Silvestri e C. di Milano, per l'esecuzione delle impalcature metalliche per i manufatti della 2° e 3° tratta della linea di circonvallazione di Milano.

**Rete Adriatica.** — La Direzione Generale della Società delle Ferrovie Meridionali, esercente la Rete Adriatica, ha sottoposto per l'approvazione al Ministero dei Lavori Pubblici i seguenti *progetti e preventivi di spesa*:

L. 16,662 per la costruzione di parapetti per i manufatti del tronco S. Martino-Vicenza, nella ferrovia Venezia-Peschiera;

L. 3460 per l'applicazione di fanali a disco indicatore a n. 27 deviatori nelle stazioni delle linee valtellinesi;

L. 12,800 per l'esecuzione di lavori di riparazione e di nuovo impianto al chilom. 20,799 della linea Milano-Bergamo-Peschiera;

L. 2100 per l'impianto di due nuovi gruppi telegrafici e di un apparato di traslazione in stazione di Suzzara;

L. 2300 per l'impianto del servizio telegrafico nella nuova stazione di Montenero di Bissaccia, nella linea da Ancona a Foggia;

L. 3350 per migliorare il sistema di chiusura di 8 passaggi a livello lungo la linea da Venezia a Perù;

L. 13,030 per la costruzione di una casa cantoniera all'ingresso verso Roma della stazione di Fossato;

L. 1000 per sistemare il servizio di alimentazione delle caldaie a vapore nelle officine di Napoli;

L. 4000 per l'impianto di una casa cantoniera al chilometro 6.120 della ferrovia da Lecco a Como;

L. 7800 per migliorare il sistema di chiusure dei passaggi a livello lungo il tronco da Dossobuono a Legnago;

L. 3600 per provvedere al rinforzo delle incavallature dei tetti dei fabbricati nella stazione di Legnago.

**Ferrovia Eboli-Beggio.** — Tronco Vallo-Pisciotta.

— Contrariamente al cenno da noi riportato da altro giornale nel precedente numero circa l'apertura di detto tronco all'esercizio, annunciamo che nulla è ancora stato stabilito al riguardo.

**Ferrovie Economiche Biellesi.** — Il 13 corrente ebbe luogo a Cossato, sotto la presidenza del sindaco, un'adunanza a cui convennero, oltre a molti consiglieri e contribuenti di Cossato, sindaci, consiglieri e rappresentanti di altri Comuni del Biellese.

L'assemblea, in base alla discussione seguita, approvò i seguenti ordini del giorno:

1. « Fa voti presso il Governo onde nella concessione da accordarsi alla Società Belga delle ferrovie economiche per la costruzione delle strade ferrate Biella-Balma, Biella-Mon-

grando, Biella-Valle Mosso, sia compreso il prolungamento fino a Campiglia-Cervo per la ferrovia Biella-Balma, e sino a Gattinara per la ferrovia Biella-Cossato, avvicinandosi per quest'ultima e per quanto è possibile ai comuni di Lessona, Masserano, Brusnengo e Roasio ».

2. « Tenuto conto delle difficoltà tecniche, cui adottando lo scartamento ordinario si può andare incontro nell'attuazione delle proposte linee, fa voti perchè esso venga adottato possibilmente senza insistere sulla sua necessità ».

3. « In ordine alle tariffe fa istanza onde sieno adottate le tariffe minime attualmente in vigore presso le altre ferrovie economiche del Regno ».

4. « Tenuto conto che col trasportare a monte della via provinciale la sede della progettata ferrovia Biella-Cossato si faciliterebbe l'accesso e l'uso della medesima alle popolazioni dei Comuni attraversati ed a quelle dei Comuni limitrofi superiori che pure son chiamati a concorrere nella spesa e si farebbe contemporaneamente l'interesse della Società per il minor prezzo dei terreni espropriandi, fa voti perchè venga trasportata detta sede il più prossimamente possibile alle falde della collina ».

**Ferrovia del Sacro Monte di Varese.** — *Comitato promotore.* — Si è costituito a Varese un Comitato promotore per la costruzione di una ferrovia al Sacro Monte (altitudine m. 890 sul mare), d'onde poi, secondo il progetto dell'ing. Torelli, essa si spingerebbe sino a Campo dei Fiori, a m. 1,100 sul livello del mare.

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovie Svizzere.** — *Ferrovia dello Spluga.* — Secondo i giornali della Svizzera, la fusione fra la ferrovia Nord-Est e le ferrovie Unite svizzere è spinta energicamente; la costruzione della ferrovia dello Spluga dovrà esser compresa nel programma di questa fusione.

**Ferrovie Francesi.** — *Nuove vetture sulla Rete P. L. M.* — La Società francese della P. L. M. ha messo in circolazione, in servizio specialmente dei treni direttissimi, due nuovi tipi di vetture fornite dei più moderni ritrovati per la sicurezza e comodità dei viaggiatori. Le vetture di ambedue i tipi sono lunghe quanto i maggiori *sleeping-cars* e montate perciò su carrelli snodati per la sicura percorrenza delle curve.

Nel primo tipo, lungo uno dei maggiori lati, v'ha un corridoio che fa capo a due terrazzini posti alle due estremità, nei quali si ha accesso alle vetture. Dalla parte esterna il corridoio è tutto a parete vetrata, e dall'interna mette ai compartimenti; a ciascuna delle due estremità v'ha un gabinetto ad uso di latrina e di *toilette*, l'uno per gli uomini, l'altro per le donne. Un agente della ferrovia è di servizio in ogni vettura a disposizione dei viaggiatori, come appunto nei *sleeping-cars*.

Il secondo tipo è diviso invece in quattro scompartimenti di prima classe ed in due scompartimenti a letti. Quei di prima classe sono posti due a due alle estremità della vettura e ciascuno comunica coll'annesso mediante piccolo corridoio, in cui v'ha un gabinetto ad uso di latrina e di *toilette*. I compartimenti a letto sono interposti fra i due gruppi di quei di prima classe, coi quali non hanno comunicazione interna, e contengono tre letti ciascuno.

In ambedue questi nuovi tipi di vetture la illuminazione è a gaz. Il riscaldamento è fatto mediante speciali caloriferi, i cui tubi conduttori, diramantisi sotto il pavimento delle vetture, partono da caldaie poste nei gabinetti e fanno capo a scaldini infissi sotto i tappeti.

Osserviamo, del resto, che sin dalla fine del 1887, la nostra Società del Mediterraneo abbia messo in circolazione sulla propria rete parecchie vetture del primo e del secondo tipo; e su tal proposito rammentiamo appunto come parecchie del primo tipo abbiano composto i treni messi a disposizione dei membri del Congresso Internazionale ferro-

viario, tenutosi a Milano nel settembre dello stesso anno, in occasione delle gite comprese nel programma del Congresso medesimo.

**Ferrovie Prussiane.** — *Treni speciali per la esportazione.* — A scopo di assicurare la pronta spedizione delle merci e specialmente di quelle destinate all'esportazione, le Direzioni delle Ferrovie Prussiane sono state invitate a studiare se e come possano organizzare treni speciali per il trasporto delle merci d'esportazione tra le piazze commerciali ed i più importanti porti marittimi della Germania.

**Ferrovie Greche.** — *Raccordamento alle ferrovie Turchie ed altre costruzioni.* — La questione del raccordo è ormai sciolta, secondo le dichiarazioni fatte al Parlamento d'Atene dal presidente del consiglio, e la costruzione della ferrovia Larizza-Atene-Pireo è cosa decisa.

Nel medesimo tempo il Governo greco fa studiare altri progetti per completare la rete ferroviaria. Le prime linee a costruirsi dovrebbero essere quelle: da Pyrgos a Megalopolis, per Carytama, lunga 86 chilometri; da Megalopolis a Gythion, per Sparta, lunga 97 chilometri; da Pylos a Pyros, 102 chilom. In totale 285 chilometri, con scartamento di un metro: oltre speciali linee complementari secondarie a scartamento di 60 centimetri.

**Ferrovie Bulgare.** — *Nuove linee.* — La *Sobranje*, il 29 scorso dicembre, ha approvate le leggi che autorizzano la costruzione delle nuove linee Slivno-Jamboli-Burgas e Kustendil-Sofia-Tirnova-Sciunla; nonché migliorie nei porti di Varna e Burgas. Per far fronte a queste spese, il Governo è autorizzato a contrarre un prestito di 92,500,000 lire.

Le ferrovie saranno a scartamento normale e la loro costruzione potrà aver luogo tanto a regia quanto ad impresa.

**Ferrovie Brasiliane.** — *Ferrovia Trascontinentale.* — Nel n. 47 (del 1888), sotto il titolo di *Ferrovia Centrale* abbiamo data una breve notizia circa il progetto di questa grande ferrovia che dovrà unire l'Atlantico al Pacifico. Possiamo ora aggiungere che con decreto del Governo Brasiliano in data 27 scorso ottobre furono autorizzati gli studi. Questi saranno fatti a cura e spese del sindacato promotore brasiliano-argentino. Il governo del Brasile — il quale intanto non ha contratto altro obbligo fuorchè quello di accordare la concessione della ferrovia dopo che gli saranno stati presentati gli studi — è favorevolissimo alla grande intrapresa ed ha raccomandato a tutti i funzionari dello Stato di assecondare in ogni modo gli agenti e gli ingegneri del sindacato che incominceranno tra breve gli studi.

Per riaffermare l'idea della grandiosità di questo progetto, ricordiamo soltanto come questa ferrovia transcontinentale partendo da Recife di Pernambuco, sull'Oceano Atlantico, attraversa da nord a sud il Brasile e poscia l'Uruguay sino a La Pax. Colà divide in due diramazioni; l'una, diretta sempre al sud, si allaccia a Buenos Ayres; l'altra, volgendo ad ovest, arriva a Mendoza per far capo a Valparaiso sull'Oceano Pacifico.

La lunghezza approssimativa di questa ferrovia, per la parte da costruirsi, è intanto calcolata in 6,800 chilometri; dei quali 4,400 nel Brasile e 2,400 nella Repubblica Argentina e nel Chili. La spesa complessiva poi è calcolata a 350,000 *contos*, ossia oltre 875,000,000 di lire.

## Notizie diverse

**Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.** *Costituzione per l'anno 1889.* — A complemento della notizia delle nomine data nel numero precedente, pubblichiamo ora la intera lista dei componenti il Consiglio secondo le Sezioni a cui appartengono:

Presidente: Bompieri comm. Gaetano, ispettore di prima classe;

Segretario capo: Losi cav. Gioacchino, ingegnere capo di prima classe.

**SEZIONE PRIMA. (Strade).** — Presidente: Valsecchi comm. Pasquale, senatore. — Membri: Poggi comm. Francesco, Camotto commendatore Paolo, ispettori di 1<sup>a</sup> classe; Marzocchi comm. Giulio, Malvezzi comm. G. Domenico; D'Elfino comm. Giovanni, Suarez cav. Emanuele, ispettori di 2<sup>a</sup> classe. — Aggregati: Ioni cav. Enrico; D'Andrea cav. Giovanni; Salvati cav. Luigi, ingegneri capi di 1<sup>a</sup> classe. — Segretario: Cappelli cav. Callisto.

**SEZIONE SECONDA. (Acque).** — Presidente: Vitali comm. Augusto, ispettore di prima classe. — Membri: Betocchi comm. Alessandro, Natalini comm. Pompeo, Milesi comm. Sereno, Susinno comm. Gabriele, ispettori di 1<sup>a</sup> classe; Lanciani comm. Filippo, Zaini comm. Domenico, Cornaglia comm. Paolo, Beroaldi cav. Carlo, Zucchelli cav. Giacomo, Cintio cav. Raffaele, Fornari cav. G. B., ispettori di 2<sup>a</sup> classe. — Aggregati: Laruccia cav. Camillo e Gallipò cav. Paolo, ingegneri capi. — Segretario: Laruccia cav. Camillo.

**SEZIONE TERZA. (Ferrovie).** — Presidente: Ferrucci comm. Antonio, ispettore di 1<sup>a</sup> classe. — Membri: Borgnini comm. Giovanni, Schioppa comm. Vincenzo, ispettori di 1<sup>a</sup> classe; Artom comm. Emanuele, Passerino comm. Dionisio, Chiofenti cav. Giuseppe, Ripa di Meana comm. Luigi, ispettori di 2<sup>a</sup> classe. — Aggregati: Losi cav. Gioacchino; Salvini cav. G. B., ing. capi di 2<sup>a</sup> classe; Peladini cav. Cesare, Bertoldo cav. Giovanni, tenenti colonnelli di Stato Maggiore; Bellini cav. Francesco, maggiore di Stato Maggiore. — Segretario: D'Andrea cav. Giovanni.

**Congresso Internazionale degli Ingegneri a Parigi.** — Nel prossimo luglio si terrà a Parigi un Congresso Internazionale degli Ingegneri, a cui provvede un Comitato d'organizzazione presieduto dall'architetto Bailly.

Gli ispettori del Genio civile italiano, commendatori Barilai e Betocchi, furono nominati membri corrispondenti di questo Comitato.

**Bibliografia.** — *Carta idrografica.* — Sono stati testè messi in vendita per cura del Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio n. 22 fogli della Carta idrografica, comprendenti la Valle del Po, da Valenza al mare, parte delle provincie di Porto Maurizio, Genova, ecc.

A corredo di tali fogli è unita una relazione sull'Emilia, nella quale, oltre le notizie sull'irrigazione e sugli opifici industriali, sono compresi molti dati sul prezzo delle acque irrigue, e sono descritti i principali progetti studiati per aumentare l'irrigazione stessa in quella estesa pianura.

**Tunnel sotto il Quirinale.** — Nei lavori compresi nel nuovo piano regolatore di Roma, vi è e si è colato un tunnel sotto il Quirinale.

Prolungandosi la via Due Macelli, in linea dritta, il tunnel passerebbe sotto il giardino del Quirinale per raggiungere poi la via Milano. — La lunghezza del tunnel sarebbe di 340 metri, quella delle strade d'accesso dalla via del Tritone alla fronte del traforo 119 metri, e dall'altra fronte alla via Nazionale metri 131.72. — La larghezza comune sarebbe di 16 metri. — L'opera verrebbe a costare circa 4 milioni di lire.

**Tunnel sotto la Manica.** — Notizie da Londra annunziano che la Commissione superiore di marina, nella sua ultima riunione, ha deciso di invitare il Governo a respingere il progetto di un tunnel sotto la Manica. La Commissione ha preso tale deliberazione in seguito alla ripresentazione del progetto relativo al detto tunnel.

Ricordiamo intorno a questo che negli scorsi anni abbiamo tenuto dietro al lungo svolgimento di sue vicende e fasi.

**Durata delle caldaie.** — Un giornale tecnico tedesco calcola che la caldaia a vapore d'una locomotiva può servire, ossia durare, sino a che la locomotiva avrà percorso 350,000 miglia.

Per certe ferrovie le caldaie a vapore delle locomotive durano sino a che sono state percorse da 400.000 a 500.000 miglia prima di diventare inservibili. Ciò dipende però in

gran parte dal riempirle sempre di ugual quantità di acqua pura e di buona qualità. Ritenendo quindi che in condizioni favorevoli una caldaia è servibile sino a che la locomotiva ha percorso 500,000 miglia, in questo tempo dovranno venir rinnovati per lo meno tre volte il fornello, cinque o sei volte le ruote, tre o quattro volte le assi e sette a dieci volte i tubi della caldaia.

**La detronizzazione del vapore.** — Sotto questo curioso titolo pubblica la *Wiener Allgemeine Zeitung*:

Il Consigliere di Governo prof. Radinger, ritornato testè da una perizia fatta a Parigi, fece sabato nella Società degli ingegneri e architetti delle comunicazioni sulla trasmissione di forza mediante l'aria compressa, com'è adesso per la prima volta applicata a Parigi da una stazione centrale.

La stazione centrale conta 12 caldaie a vapore e 6 macchine Compound. L'aria compressa a 6 atmosfere si raccoglie in grandi serbatoi. Il conferenziere riferì che la stazione funziona perfettamente, e che già adesso vi è grande ricerca d'aria compressa, in modo che si procede già all'impianto d'una seconda centrale. Persino in molti stabilimenti le stesse macchine a vapore vengono poste in moto dall'aria compressa. Ma l'importanza di questo progresso non si limita al solo campo tecnico. L'aria compressa serve anche come refrigerante, fatto questo che ha un eminente significato e spaziaranno tutti gli inconvenienti congiunti all'attuale modo di riscaldamento.

Si sta progettando la costruzione di mercati coperti, provvisti di camere refrigeranti che saranno servite esclusivamente con aria compressa dalla stazione centrale.

## GUIDA DEGLI AZIONISTI

### PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.

	Gennaio 12	Genn. 19
Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 778	780
» » Mediterranea . . . . .	» 614	618.50
» » Sicule vecchie . . . . .	» 622	608
» » » nuove . . . . .	» —	—
» » Sardo (preferenza) . . . . .	» —	—
» » Palermo Marsala-Trapani . . .	» 390	385
» » » Gottardo . . . . .	» 675	690
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» 530	530
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . .	» 300	300
» » Monte Cenere . . . . .	» —	—
» » Novara-Seregno . . . . .	» 250	246.50
» » Palermo-Marsala-Trapani . . .	» 322	321.50
» » » 2 <sup>a</sup> emiss. . . . .	» 307	308.50
» » Centrale Toscana . . . . .	» 520	517
» » Meridionali . . . . .	» 321.25	324
» » Sarde, serie A. . . . .	» 310	309.50
» » » serie B. . . . .	» 307	307.50
» » » 1879 . . . . .	» 308.50	311
» » Pontebba . . . . .	» 465	465
» » Nord-Milano . . . . .	» 263	263.50
» » Meridionali Austriache . . .	» 299.50	302.50
» » Gottardo 4%. . . . .	» 103.50	103.75

### CONVOCAZIONI.

**Banca di Torino.** — Gli azionisti sono convocati in assemblea ordinaria pel giorno 9 febbraio, ad un'ora pom., nella sala della Borsa di Torino.

**Banca Nazionale nel Regno d'Italia.** — L'adunanza generale annuale degli azionisti sarà tenuta in Firenze il 21 febbraio alle ore 12 merid.

**Società Generale di Credito Mobiliare Italiano.** — Il 14 febbraio, alle ore 12 merid., avrà luogo l'assemblea generale ordinaria in Firenze presso la sede della Società.

### ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

**Società Anonima dell'Acqua Pia Antica Marcia.** — Elenco delle Obbligazioni sorteggiate, rimborsabili dal 1° aprile.

Prima Serie: 1561, 515, 1829, 1884, 2723, 2191, 579, 342, 3599, 445, 180, 2038, 1123, 1384, 1568.

Seconda Serie: 7553, 5076, 5660, 5435, 6516, 5163, 6866, 7180, 7338, 7223, 4727, 5552, 5819.

**Tramways a vapore nella Provincia di Torino.** — Vennero estratte, nel giorno 7 corrente, le seguenti Obbligazioni della Serie A: 177, 279, 444, 776, 901, 1290, 1440, 1474.

Queste Obbligazioni saranno rimborsabili al 1° luglio 1889.

**Strade ferrate della Svizzera Occidentale e del Sempione.** — Il 2 gennaio ebbe luogo l'estrazione delle Obbligazioni rimborsabili dal 10 marzo.

N. 79 Obbligazioni del 1859-1860 rimborsabili in L. 500.

7327 a 338, 7675 a 694, 13463 a 482, 23988 a 24007, 29571 a 577.

N. 160 Obbligazioni del 1868 rimborsabili in L. 550.

71, 232, 312, 793, 906, 960, 971, 980 — 1588, 899 — 2217, 335, 590, 745 — 3050, 340, 444, 568, 841, 957, 984 — 4335, 356, 850 — 5008, 504, 580, 771, 849 — 6110, 777 — 7227, 290, 675 — 8018, 144, 218, 306, 515, 590, 857 — 9171, 313, 343, 393, 532, 667, 720, 828, 842 — 10217, 390, 629, 673, 735, 993 — 11290, 500, 797, 859, 881, 945, 973 — 12058, 179, 326, 402, 590, 603, 835 — 13012, 104, 241, 551, 710 — 14649 — 15089, 181, 526, 554, 629, 698 — 16294, 556, 702, 959 — 17101, 212, 782, 922 — 19063, 491, 586, 989 — 20155, 176, 410, 946 — 21038, 71, 326, 915 — 22070, 303, 353, 381, 461, 759 — 23442, 669 — 24144, 355, 472, 827 — 25077, 116, 120, 716, 832 — 26300, 362, 694, 892, 924 — 27190, 223, 312, 425, 539 — 28528, 816, 832 — 29382, 401, 732 — 30119, 174, 808, 962 — 31181, 267, 442, 753 — 32044, 128, 382, 429, 480, 824 — 33061, 73, 324, 350, 544, 579, 858, 878 — 34318, 738 — 35152.

**Ferrovia Maremma.** — 28ª Estrazione delle Obbligazioni 5 % 1861 rimborsabili dal 1° corrente in L. 500.

N. 2047, 717 — 4135, 252, 871 — 5321, 471, 637, 708 — 7324, 596 — 9017, 119 — 10160, 413, 477 — 11839 — 12215, 569, 675 — 14182, 805, 837 — 17140 — 18375 — 19106, 195 — 20193 — 21135, 265, 618, 866 — 22188, 652 — 25444, 448, 518, 582 — 26152 — 27155 — 29488, 548, 573, 974 — 30822 — 31313, 875, 921 — 35225, 364, 786 — 36736 — 37170, 601 — 38301, 629 — 41542, 803, 912 — 42105, 678, 753 — 43615 — 44186 — 47855 — 48441 — 51078, 516 — 52921 — 53627, 685 — 55400 — 57006, 374, 817 — 58678, 770 — 60749, 954 — 61480, 839 — 63539, 769, 890 — 64165, 247, 295 — 66056, 449, 694, 828 — 67324, 434, 451, 772, 834 — 69222, 671 — 70146, 345 — 71081, 373, 754, 840 — 72459 — 73891 — 74295, 551, 586 — 75481 — 76250, 253, 268 — 77765 — 78325, 399, 914 — 80243, 546, 575, 767 — 81782 — 82035 — 83821, 902, 946 — 84323, 494 — 86867 — 87013, 337, 378, 824 — 88887.

## AVVISI D'ASTA

(Per gli appalti di ferrovie, vedi le

INFORMAZIONI PARTICOLARI E LE NOTIZIE FERROV. ITALIANE).

**R. Prefettura della Provincia di Verona** (24 gennaio, ore 2 pomeridiane, unico e definitivo). — Appalto dei lavori urgentissimi di difesa frontale e controfrontale di un tratto d'argine sinistro dell'Adige, nella località detta Volta S. Tomio, in Comune di Albaredo. Importo L. 57.250. Lavori compiuti in 120 giorni. Cauzione provvisoria L. 2800. Cauzione definitiva, il decimo.

**Deputazione Provinciale di Terra d'Otranto** (25 gennaio, ore 11 ant., 1ª asta). — Appalto generale sessennale della manutenzione della strada provinciale Copertino-Nardò-Gallipoli. Importo annuo L. 16.675. Cauzione provvisoria L. 4000. Cauzione definitiva, un'annata. Fatali a giorni 10.

**Deputazione Provinciale di Molise** (26 gennaio, ore 10 ant., fatali). — Appalto di manutenzione della strada provinciale Larino-Termini. Importo annuo ridotto L. 11.616.79 (V. N. 52 del *Monitor*).

**Deputazione Provinciale di Genova** (26 gennaio, ore 12 merid., 2ª asta per deservimento del 1° incanto). — Costruzione di un ponte obliquo sul Rabiasco in Albissola Superiore, e formazione e sistemazione dei suoi accessi e loro diramazione. Importo L. 33.193 e lire 3000 per imprevisti. Cauzione provvisoria L. 2000. Cauzione definitiva L. 4000. Fatali 11 febbraio, ore 12 meridiane. Lavori ultimati in 10 mesi.

**Comune di Serramanna** (Cagliari), (27 gennaio ore 10 antimeridiane, 1ª asta). — Costruzione di un ponte in pietra da taglio sul fiume Caralita. Importo L. 60.305.50 e L. 9644.50 per imprevisti. Lavori compiuti in 15 mesi. Cauzione provvisoria L. 5000. Cauzione definitiva lire 10.000. Fatali 10 febbraio, ore 12 merid.

**Prefettura di Foggia** (29 gennaio, ore 12 merid., unico e definitivo). — Appalto per l'esecuzione dei lavori di manutenzione e delle provviste d'illuminazione per i fari e fanali della Provincia di Foggia, per la durata di anni sei, cioè dal 1° luglio 1889 al 30 giugno 1895. Importo L. 84.600. Cauzione provvisoria L. 3000. Cauzione definitiva il decimo.

**Amministrazione Provinciale di Cosenza** (30 gennaio, ore 12 merid., fatali). — Appalto dei lavori di nuova costruzione della strada provinciale N. 117, tronco compreso fra Oriolo e la sponda destra del torrente Canale di Ferro (m. 5792.27). Importo ridotto L. 376.475 (V. N. 51 del *Monitor*).

**R. Prefettura della Provincia di Molise** (31 gennaio, ore 10 ant., 1ª asta). — Appalto dei lavori d'ordinaria manutenzione, per il novennio dal 1° luglio 1889 al 30 giugno 1898, del 1° tronco della Nazionale dei Pentri, N. 52, dal ponte di S. Leonardo al quadrivio di Monteverde, della lunghezza di m. 43.687.70. Importo annuo L. 9910. Cauzione provvisoria L. 2500. Cauzione definitiva, 1/2 annata. Fatali a stabilirsi.

**Municipio di Forio** (Napoli), (31 gennaio, ore 10 ant., 1ª asta). — Appalto delle opere e provviste per il lastricamento delle nuove strade aperte colla esecuzione dei lavori del piano regolatore del Comune: Piazza Centrale, San Francesco, Pietradonica, San Vito. Importo L. 43.382.72. Lavori compiuti in mesi sei. Cauzione provvisoria L. 5000. Cauzione definitiva L. 5000. Deposito per spese L. 800. Fatali a giorni 15.

**Direzione del Genio Militare di Milano** (31 gennaio, ore 10 ant., fatali). — Appalto per la costruzione d'una caserma per un Reggimento di cavalleria in Milano. Importo ridotto L. 1.182.258 (V. N. 51 del *Monitor*).

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Campobasso** (31 gennaio, ore 12 merid., fatali). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del 10° tronco della strada provinciale di 1ª serie N. 15, «lungo la Valle del Trigno», compreso fra l'abitato di Trivento e la masseria Ferrero sotto Roccapavara, della lunghezza di m. 13.538.75. Importo ridotto L. 397.663.60 (V. N. 51 del *Monitor*).

**Amministrazione Provinciale di Pesaro e Urbino** (1° febbraio, ore 12 mer., 2ª asta per deservimento 1° incanto). — Appalto dei lavori per la costruzione del 5° tronco, dalla foce di Piobbico a Piobbico, della strada provinciale di serie che dal confine di Città di Castello per Apicchio e Piobbico mette alla nazionale Flaminia in Acquafredda. Importo L. 175.850. Cauzione provvisoria L. 8000. Deposito per spese L. 5000. Fatali 21 febbraio, ore 12 merid.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Cuneo** (1° febbraio, ore 10 ant., 1ª asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del 3° tronco della strada nazionale N. 29, da Cuneo a Prazzo, compreso fra il ponte detto della Catena sul torrente Macra e l'abitato di Prazzo Superiore, metri 4.597.55. Importo L. 183.000. Cauzione provvisoria L. 8000. Cauzione definitiva il decimo. Lavori compiuti in anni due. Fatali a giorni 15.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Mantova** (1° febbraio, ore 10 ant., 1ª asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla novennale manutenzione dei seguenti tronchi di strade nazionali:

Primo: Strada Nazionale, N. 13. Tronco unico da Porta S. Giorgio al Bivio pure di S. Giorgio, della lunghezza di metri 1907; Tratto 1° dalla Torre del Zappetto alla diramazione per la stazione ferroviaria di S. Antonio, della lunghezza di metri 2656.35, esclusa la traversa di Cittadella di Porto, della lunghezza di metri 257.65;

Secondo: Strada Nazionale N. 14. Tratto 2° dalla sua origine presso S. Antonio al suo termine a S. Giorgio, della lunghezza di metri 4054; Tratto 3° dalla sua origine agli Angeli al suo termine a Ceresè, della lunghezza di m. 4870;

Terzo: Strada Nazionale N. 15. Tronco scorrente nella provincia di Mantova, da Roverbella al Crocicchio delle Sei Vie, della lunghezza di m. 3645. Importo annuo L. 9990. Cauzione provvisoria L. 1500. Cauzione definitiva 1/2 annata. Fatali a giorni 15.

**Ufficio amministrativo della Provincia di Novara** (2 febbraio, ore 1 pom., 1ª asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti per la manutenzione, dal 1° gennaio 1889 al 31 dicembre 1897, del tronco di strada provinciale Biella-Ivrea compreso fra il termine della traversa selciata della città di Biella ed il circondario d'Ivrea presso le case Brogliana. Importo annuo L. 6200. Cauzione provv. L. 2800. Cauzione definitiva L. 3100. Deposito per spese L. 1100. Fatali 16 febbraio, ore 11 ant.

**Comune di S. Sebastiano da Po** (Torino) (4 febbraio, ore 10 antimeridiane, 1ª asta). — Appalto delle opere di costruzione di un canale irrigatorio. Importo L. 15.000. Cauzione provvisoria L. 300. Cauzione definitiva L. 1500.



**Forniture.**

**Direzione degli armamenti (Spezia)** (26 gennaio, ore 2 pom., unica e definitiva). — Fornitura di olio di lino naturale. Importo L. 22,500. Consegna a giorni 30. Cauzione il decimo. Deposito per spese L. 500.

**Genio Militare per lavori della R. Marina (Sassari)** (29 gennaio, ore 3 pom., unica e definitiva). — Fornitura di ancorotti per palischermi, acciaio e ferro diverso, ghisa, latta, ottone, rame, stagno, ecc. Importo L. 34,925. Consegna a giorni 30. Cauzione L. 3500.

**Aggiudicazioni definitive.**

**L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche** diretta dal comm. ing. Francesco di Kossuth ha assunto la costruzione del **ponte metallico** sul Menotre per conto della provincia di Perugia.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Messina.** — L'appalto per la costruzione della strada provinciale N. 166, diramazione da Monte Polverello alla Messina-Marina, ecc., fu aggiudicato per L. 189,511 al signor Melchiorre Cammaveri (V. N. 48 del *Monitore*).

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Caserta.** — L'appalto delle opere e provviste occorrenti alla sistemazione con muri di sponda del tronco del torrente Alberolungo dalle Case Sparse al ponte di Sirico, fu aggiudicato al sig. Olivieri G. per L. 70,903.32 (V. N. 48 e 1 del *Monitore*).

**Direzione straordinaria del Genio Militare per lavori della R. Marina (Taranto).** — L'appalto per i lavori di costruzione dei muri di sponda e dei moli per la sistemazione dell'imbarco e sbarco

del carbon fossile nell'Arsenale militare marittimo di Taranto e la costruzione nello stesso Arsenale di due avantiscalo e del muro di sponda orientale della Darsenetta che li contiene, venne aggiudicato al signor Legnazzi Gaspare di Napoli per L. 856,680 (V. N. 50 del *Monitore*).

**Direzione straordinaria del Genio Militare per lavori della R. Marina (Taranto).** — L'appalto per i lavori di costruzione di parte dello stabilimento per il ricovero delle munizioni da guerra ad uso della R. Marina in Taranto, sulla costa di mare piccolo a nord dell'Arsenale, denominato Lama di Boffaluto, fu aggiudicato al signor Ruggeri Giuseppe di Lecce per L. 1,392,215 (V. N. 50 del *Monitore*).

**Direzione d'artiglieria della Fabbrica d'armi di Torino.** — La fornitura di acciaio e ferro profilato diverso fu aggiudicata alle Ditte: Ruhbver di Torino, Pizzotti e Bellone di Torino, Ferriere Italiane di Firenze, ing. G. Varvelli di Torino, Magni Roberto di Genova (V. N. 51 e 52 del *Monitore*).

Alla Ditta Tardy e Benech di Savona vennero aggiudicate dal Ministero della Marina le forniture di Kg. 24,000 di ferro ordinario in lamiera stampate e N. 275 lamiere di ferro stampate.

Alla Ditta Fratelli Colla di Torino venne aggiudicata dalla Società del Mediterraneo la esecuzione delle opere metalliche nella nuova stazione centrale marittima del porto di Genova.

L'appalto per la fornitura dei meccanismi fissi ed accessori per le stazioni di Vernante e Limone fu aggiudicato alla Società Nazionale delle Officine di Savigliano.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

**PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE****SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO**

ESERCIZIO 1888-89. — Dal 1° al 10 Gennaio 1889.

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenza	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenza
Chilometri in esercizio . . .	<b>4024</b>	<b>4024</b>	—	<b>632</b>	<b>524</b>	+ <b>108</b>
Media . . . . .	<b>4024</b>	<b>4002</b>	+ <b>22</b>	<b>570</b>	<b>534</b>	+ <b>36</b>
Viaggiatori. . . . .	1.053.906 42	1.151.778 40	— 97.871 98	37.206 96	26.752 66	+ 10.454 30
Bagagli e Cani . . . . .	47.451 56	48.089 24	— 637 68	963 45	515 21	+ 448 24
Merci a G. V. e P. V. accelerata	257.858 55	315.658 72	— 57.800 17	5.504 28	5.067 47	+ 436 81
Merci a P. V. . . . .	1.379.697 73	1.410.845 60	— 31.147 87	31.613 36	24.837 31	+ 6.776 05
TOTALE . . . . .	2.738.914 26	2.926.371 96	— 187.457 70	75.288 05	57.172 65	+ 18.115 40

Prodotti dal 1° Luglio 1888 al 10 Gennaio 1889.

Viaggiatori. . . . .	26.558.676 80	25.562.073 33	+ 996.603 47	862.831 03	796.025 88	+ 66.805 15
Bagagli e Cani . . . . .	1.213.089 50	1.189.069 82	+ 24.019 68	20.204 26	20.987 46	— 783 20
Merci a G. e P. V. accelerata .	6.576.348 60	6.258.487 06	+ 317.861 54	121.926 43	108.207 82	+ 13.718 61
Merci a P. V. . . . .	29.216.686 83	29.735.787 94	— 519.101 11	667.975 98	587.974 68	+ 80.001 30
TOTALE . . . . .	63.564.801 73	62.745.418 15	+ 819.383 58	1.672.937 70	1.513.195 84	+ 159.741 86

Prodotto per chilometro.

della decade . . . . .	680 64	727 23	— 46 59	119 13	109 11	+ 10 02
riassuntivo . . . . .	15.796 42	15.678 52	+ 117 90	2.934 08	2.833 70	+ 101 28

(1) La linea Milano-Chiasso (K. 52), comune colla Rete Adriatica, è calcolata per la sola metà.

**SOCIETÀ VENETA PER IMPRESE E COSTRUZIONI PUBBLICHE**

PRODOTTI LORDI dal 1° al 10 Gennaio 1889.

	Vicenza-Schio	Padova-Treviso Vicenza	Conveglio- Vittorio	Albano-Nettuno	Torre-Armiro	Parma-Suzzara	Roma-Marino	Bologna-Imola	Venezia-Bagnoli	Civiale- Portogruaro	Campomarzio- Montebelluna	Bologna- Porto-Maggiore	Arezzo-Siia
	Chil. 32	Chil. 108	Chil. 14	Chil. 38	Chil. 24	Chil. 44	Chil. 24	Chil. 33	Chil. 77	Chil. 77	Chil. 29	Chil. 74	Chil. 45
Viaggiatori . . . . .	3,177.35	11,253.60	836.80	2,244.20	743.05	2,656.85	1,925.60	2,834.85	4,432.90	4,282.40	1,575.00	3,977.40	1,731.42
Bagagli e Cani . . . . .	55.45	93.85	7.05	12.45	6.10	33.55	7.05	9.10	26.25	27.95	11.35	19.50	15.00
Merci a G. V. ed Acceler. .	503.45	2,462.58	93.49	301.70	167.00	569.05	23.00	70.55	119.60	318.90	460.40	407.40	189.95
Merci a P. V. . . . .	2,129.50	3,636.66	539.06	1,408.10	2,035.12	757.70	505.00	12.15	848.85	447.85	67.30	937.55	592.20
TOTALI . . . . .	5,865.75	17,446.69	1,476.40	3,966.45	2,951.27	4,017.15	2,460.65	2,926.65	5,427.60	5,027.10	2,114.05	5,341.85	2,528.57



# Società per le Ferrovie del Ticino

SERVIZIO DELLA TRAZIONE E DEL MATERIALE

## AVVISO DI VENDITA DI MATERIALE

Presso il Deposito delle Tramvie di Novara-Borgo S. Martino:

N. 9 Vetture per tramvia per binario normale;

N. 36 Cerchioni in acciaio nuovi, diametro interno mm. 685, spessore mm. 75, larghezza mm. 110.

Presso il Deposito del Tram Milano-Binasco-Pavia, fuori Porta Lodovica in Milano:

N. 7 Locomotive fuori uso, del peso di tonnellate 9 circa ciascuna, per binario normale.

Presso il Deposito della Ferrovia Arezzo-Fossato a Città di Castello:

N. 1 Locomobile in ottimo stato di servizio, della forza di undici cavalli vapore — Marca Brown and May — Engineers Devizel (England).

Il materiale sopra indicato è visibile tutti i giorni nei rispettivi Depositi dalle ore 8 alle 12 merid. e dalle 2 alle 4 pomeridiane.

Le offerte dovranno essere presentate in piego suggellato alla Direzione dell'Esercizio per le Ferrovie del Ticino in Milano, non più tardi del giorno 15 marzo 1889, con indicazione in:

Offerta per acquisto materiale fuori uso.

LA DIREZIONE.

## SOCIETÀ NAZIONALE DELLE OFFICINE DI SAVIGLIANO

(Anonima in Savigliano — Capitale versato L. 1.000.000)

**COSTRUZIONE E RIPARAZIONE**  
DI MATERIALE MOBILE E FISSO PER FERROVIE E TRAMVIE  
PONTI, FONDAZIONI AD ARIA COMPRESSA  
Tettoie e Costruzioni Meccaniche

MEDAGLIA D'ORO ALL'ESPOSIZIONE DI MILANO  
DIPLOMA D'ONORE ALL'ESPOSIZIONE DI TORINO

Amministrazione in Torino, N. 67, Corso Vittorio Emanuele II

## SOCIETÀ ANONIMA METALLURGICA TARDY E BENECH SAVONA

Capitale Sociale Versato L. 7.000.000

FABBRICAZIONE DI FERRO  
FONDERIA E CANTIERE DI COSTRUZIONE — ACCIAIERIA

Ferro in Barre e per costruzione. — Ferro a I (Poutrelles), Ferri ad angolo, Lamiere e Ferri di qualunque forma e dimensione. — Ponti e tettoie in ferro, Tubi in ghisa, Materiali per ferrovie, Tramvie e Mine, Vagoni e rotaie d'ogni forma e dimensione, nuovi e usati, Ganasee, Piastre, Arpienti, Chiodi a ribadire in ferro e acciaio.

**Depositi: TORINO-SAVONA**

Rappresentanze in tutte le principali città d'Italia

## AUG. COURTIAL

TORINO — VIALE STURZIGI, 8 (CAVALCATA, VIA NIZZA) — TORINO

FONDERIA E COSTRUZIONI MECCANICHE

PONTI E TETTOIE IN FERRO

MATERIALE FISSO PER ARMAMENTO FERROVIE E TRAMVIE

ATTREZZI ED UTENSILI PER IMPRESE

SCAMBI E CROCIAMENTI D'OGNI SISTEMA

GRU Fisse e SCORREVOLI

RUOTE GHISA DURISSIMA PER VAGONETTI, CARRELLI, ECC.

TUBI DI GHISA E DI FERRO D'OGNI DIAMETRO

ED IMPIANTO DI CONDOTTE D'ACQUA E DI GAZ

LAVORO GARANTITO

Premiato all'Esposizione di Torino 1884.

CONSIGLIO D'AMMINISTRAZ.

## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA

CONSIGLIO D'AMMINISTRAZ.

Comm. D. GALLOTTI, presidente.

Comm. A. ALLIEVI, sen. vice presid.

Cav. G. AUVERNY, idem.

Comm. L. ARDUIN, consigliere.

## DI COSTRUZIONI METALLICHE

Capitale Sociale L. it. 4,000,000 — Capit. vers. L. it. 2,250,000.

Sede e Direzione: NAPOLI, 24, Via Medina.

Comm. A. COTTRAU, ing. consigl.

Comm. E. CASTELLANO, sen., idem.

Comm. G. B. FAVERO, ing. prof. idem.

Comm. F. KOSSUTH, ing. nob. idem.

Cav. A. CILENTO, segr. del Consiglio.

Comm. Ing. FRANCESCO KOSSUTH Amministratore-delegato e Rapp. legale della Società.

## Elenco dei principan Lavori eseguiti od in esecuzione.

## Ponti e Ponticelli metallici.

10 Ponti sul Fella, Digna, Patoco, Lavaz, ecc., a Milano e Pizzale Pontebba, ferrovia Udine-Pontebba metri	591
Ponte sul Piave e N. 17 ponticelli, ferrovia Mestre-Portogruaro	273
2 Soprapassaggi, ferr. Milano-Rho-Vigev.	24
9 ponti e ponticelli, ferr. Milano-Erba-Saron.	46
7 Viadotti e ponticelli, ferr. Saronno-Varese	390
Ponte sull'Adda, ferr. Monza-Calolzio	103
Id. sull'Oglio, ferr. Cremona-Mantova	108
56 ponti, ferrovia Mantova-Modena	739
158 ponticelli, ferrovia Vercelli-Pavia	428
Soprapassaggio, ferrovia Torino-Rivoli	13
Ponte sul Gallenga, ferr. Torino-Cuorgnè	26
Id. sul Ticino a Sesto Calende (A), per la ferrovia Novara-Pino	235
34 ponti e ponticelli, ferr. Novara-Pino	218
2 Id. e ponticelli, ferr. Novara-S. Bernardino	52
Ponte a Roggia Mora, ferr. Novara-Var.	22
7 ponti, ferrovia Gallarate-Laveno	114
11 Id. con rafforzamento, per la ferrovia Pisa-Colle Salvetti	136
19 ponti ferrovia Ascinio-Grosseto	185
2 Id. sul Serchio (A), ferr. Pisa-Spezia	185
Ponte sul Tevere (A) a Fivole e 8 ponticelli, ferrovia Firenze-Roma	822
Ponte sul Marmotaio, ferr. Roma-Livorno	46
Cavalcevia a Carrara, ferr. Livorno-Genova	7
15 ponti e ponticelli, ferr. Livorno-Firenze	515
Ponte sul Rio Galera, Società ferroviaria Fiamicino-Pontegalea	21
Ponte sul Tevere e 21 ponticelli, ferrovia Viterbo-Attigliano	501
Ponti sul Canali di Pollena e S. Marco, ferr. Napoli-Castellammare	22
7 ponticelli, ferrovia Codola-Nocera	54
5 ponti sul Sacco ecc., ferr. Roma-Napoli	95
25 ponti sul Pescara, (B) Aterno ecc., ferr. Pescara-Aquila	517
18 ponti e ponticelli, ferr. Aquila-Rieti	437
8 » diversi, ferr. Laura-Avellino	111
45 » sul Tanagro, Sele, Platano, ferr. Eboli-Picerno	1021
Ponte sul Sele (A) e 11 ponticelli, ferrovia Eboli-Reggio	239
Viadotto sul Pantano, ferr. Picerno-Potenza	97
Ponte sul Busento (B), a Bernalda, ferr. Taranto-Pisticci	83
81 ponti sul Velta e 80 ponticelli, ferrovia Pisticci-Grassano	361
12 ponti e ponticelli, ferr. Grassano-Trivigno	255
4 ponti, ferrovia Lago-Como	35
13 Travate e ponticelli, ferr. Taranto-Reggio	413
Ponte sul Canatello, ferr. Id.	28
21 ponti e ponticelli, ferr. Trivigno-Potenza	35
181 Id. e ponticelli, ferr. Taranto-Strongoli	710
14 Id. sul Neto (B) e sul Passovecchio e 12 ponticelli, ferrovia Strongoli-Cotrone	261
17 ponti, ferrovia Cotrone-Catanzaro	592
18 Id. ferrovia Catanzaro-Soverato	482
5 Id. e ponticelli, ferr. Marina di Catanz.	57
129 Id. e ponticelli, ferrovia Soverato-Assi	978
87 Id. e ponticelli, ferrovia Assi-Reggio	1482
29 Id. e ponticelli, ferr. Buffalora-Cosenza	601
2 Viadotti, ferr. Porto-Empedocle-Girgenti	105
17 ponti sul Platani e 16 ponticelli, ferrovia Girgenti-Campofranco	252
8 ponticelli, ferr. Campofranco-Passofonduto	21
13 ponti, ferrovia Campofranco-Lercara	313
2 ponticelli, ferrovia Favara-Canicatti	18
21 ponti e ponticelli, per la diram. Vallelunga	162
Ponte sul Morello, ferrovia Lercara-Catania	17
2 ponti sul Simeto ecc., f. Catania-Messina	179
Ponte sul S. Leonardo, ferr. Catania-Sirac.	51
3 ponticelli, ferrovia Catania-Licata	1
Id. ferrovia Siracusa-Licata	31
9 Id. ferrovia Ortisano-Giarra	89
93 ponti e ponticelli, ferr. Palermo-Trapani	747
2 Cavalcevia, ferrovia Alta Italia	31
Viadotto Rio Gentil (A) e 6 ponticelli, ferr. Malaga-Siviglia (Spagna)	151
18 ponticelli, ferr. Campofr. Serradifalco	265

8 ponticelli e ponti ferrovia Parma-Spezia	46
5 Id. ferrovia Ferrara-Argenta	28
19 ponti (rafforz.) ferr. Napoli-Foggia	226
5 ponticelli, ferrovia Albacina-Matelica	33
4 Id. ferrovia Civitanova-Macerata	82
Ponte sulla Nera, ferrovia Rieti-Terni	32
4 ponti e ponticelli, ferr. Ternoli-Campobasso	93
39 Id. e ponticelli, f. Reggio-Villa S. Giov.	321
14 Id. e ponticelli, ferr. Napoli-Nola-Baiano	83
11 Id. e ponticelli, ferrovia Taranto-Brindisi	88
Ponte sulla Magra con 11 fondazioni ad aria compressa, ferrovia Parma-Spezia	434
Ponte sulla Stia (C) e 5 ponticelli, ferrovia Belluno-Bribano	219
Ponte sul Tanaro (cassoni di fondazioni) ferrovie Alta Italia	111
20 ponti, ferrovia Palermo-Messina	181
Ponte sul Ticino a Sesto Calende (complemento), ferrovie Alta Italia	12
2 ponti sul Montegiana Adda a Calolzio, ferrovie Alta Italia	106
2 ponti Varallo-Novara, ferrovia Alta Italia	43
Ponte Pescara a Manoppello (A), ferrovia Pescara-Popoli	408
2 ponti (rafforzam.) ferrovia Napoli-Foggia	463
2 ponticelli, ferrovia Taranto-Reggio	35
2 ponti sul Flego e Pedaso, ferrovie Merid.	12
Viadotto sull'Olena con pile metalliche di 45 m. di altezza (C), ferrovie complement.	165
7 ponti per la linea Arezzo-Fossato, ferrovie Complementari	72
23 ponticelli, ferrovia Napoli-Nola-Baiano	86
3 ponti del l.o tronco, ferr. Siracusa-Licata	130
17 Id. della linea Castellammare Cancellò Gragnano, ferrovie Meridionali	58
2 ponti S. Ilario, ferrovia Catanzaro Reggio	14
Ponte sul Pecoraro, ferrovia Foggia-Ariano	21
2 ponti sul Misofatto e Nevasini, ferrovie Calabro-Sioule	12
Cavalcevia sulla Novara Pino, ferr. A. It.	9
Ponte sul Po a Borgoforte (una pile nuova rafforz.) (A) ferr. Alta Italia	370
2 ponti Orco e Mallone, ferr. Mediterranea	118
Cavalcevia in Trastevere ferr.	17
2 ponti al Porto di Reggio, ferr.	12
15 Id. (montatura) della ferrovia Kaschau Oderberg (Ungheria)	833
5 ponti sul Lambro, ecc. provino. di Milano	208
2 Id. per la provincia di Girgenti	26
Ponte sul Crostolo, prov. Reggio Emilia	36
4 ponti sul Gallico, Scacciotti, Catona e Stittaro, provincia Reggio Calabria	210
14 ponti sul Senorbi, Segario, Arcidano, Scarfa, Tirso e Strada Playa, provincia di Cagliari	313
Ponte ad Intra, provincia di Novara	84
3 ponti sul Sabato ecc., prov. di Avellino	103
Ponte sul Liri, provincia di Caserta	53
Id. sulla Bormida, (A) prov. di Cuneo	—
Id. sul Reinello, provincia di Benevento	19
Id. sul Canale Sifone, prov. di Salerno	21
Id. sul Testena, in provincia	44
Id. sulla Nera, in provincia di Umbria	17
Id. sull'Astico, in provincia di Vicenza	24
Id. sull'Albula, provincia Ascoli Piceno	20
2 ponti sul Crati a Bisignano e sul Belmonte, in provincia di Cosenza	78
2 ponti sull'Alcarini e Botone e sul Volturno, in provincia di Campobasso	71
Ponte Fossa Marina, provincia di Ferrara	27
Id. sul Delmona, provincia di Mantova	8
3 ponti sull'Ufente, Schiazza e Roccagorga, in provincia di Roma	51
2 ponti sul Brenno (B) e sull'Imagna, in provincia di Belluno	60
2 ponti sul Cordevole	—
10 Id. sul Corace, Alii, Simmari, Crocchio, Tucina, Neto, Messina, Marapotamo e Fiume Grande, provincia di Catanzaro	916
12 ponti per la provincia di Messina	372
Ponte sul Veli-o in provincia di Aquila	23
Id. sul Musone, in provincia di Padova	14
Id. sul Cassibile, in provincia di Siracusa	32

Ponte sulla Chiana, la provincia di Orvieto	72
Id. sul Lamoen, in provincia di Ravenna	60
Id. sul Tammaricchia, id. Campobasso	14
Id. sulla Frana, in provincia	26
Id. sul Liri, in provincia di Caserta	22
Id. sul Ticino (A) in provincia di Milano e Novara	149
Id. sull'Adda, in provincia di Sondrio	50
3 ponti sulla Fiumarella Borga, la prov. di Catanzaro	26
Ponte sul Simeto, provincia di Catania	137
14 ponti sul Savoca, Forca d'Agro, San Pietro, Fondachello ecc., prov. di Messina	761
13 ponti nei tramways con pile tubolari Mantova Gamberara e Mantova Viadana (A), in provincia di Mantova	100
Ponte sul Turbigo, in provincia di Milano	15
Id. sulla Parma, in provincia di Parma	28
Id. sul Piave, in provincia di Belluno	74
2 ponti a Bormio e complemento ponte Malone, in provincia di Sondrio	15
Ponte sull'Albegna, provincia di Grosseto	40
2 ponti sul S. Pietro Platani, provincia di Girgenti	102
Ponte sul S. Venero, provincia di Salerno	60
Id. sul Piave a S. Donà con pile tubolari (A) provincia di Venezia	210
Id. sul Liri (rafforzato) prov. di Caserta	22
Id. sul Caldani, in provincia di Cosenza	41
Id. passerella per la Marina di Catanzaro, provincia di Catanzaro	22
12 ponti per la provincia di Mantova	306
Ponte sul Porcume, provincia di Catanzaro	64,50
Id. sul Tanagro, Munic. di Signeiano	30
Id. sul Fella, Munic. di Moggi Udinese	86
Id. sul Salso (B), Munic. di Licata	106
2 Viadotti sullo stradone delle Mura, Municipio di Firenze	212
Ponte sul Monticano a S. Martino, Municipio di Conegliano	23
Id. sull'Arno (B), municipio di Pisa	107
3 ponti sul Busento ecc., munic. di Cosenza	114
Ponte Sisto sul Tevere in Roma (allargam.) municipio di Roma	100
Id. di Ripetta (A), municipio di Roma	103
Nuovo ponte Palatino sul Tevere in Roma (C), munic. di Roma	163
Ponte sulla Vienna, municipio di Vienna	40
2 ponti sull'Adige (A, B) munic. di Verona	313
Ponte sul Fellicosele, municipio di Faenza	25
Id. sulla strada Stazione Monteguto, municipio di Panni	16
Id. sul Lamone, municipio di Faenza	60
Id. sul Mallo, municipio di Sondrio	30
Id. sul Malone, municipio di S. Benigno	65
Id. sul Titerno, municipio di Lonzello	27
Id. sul Meduna, municipio Azzano Decimo	70
Id. sul Mangart, municipio di Pizzo	14
Id. sul Terdoppio, municipio di Garlasco	20
Id. sull'Ancinale, municipio di Cardinale	23
Id. sulla Dora, municipio di Torino	52
2 ponti sul Salto, mun. di Petrella Salto	40
Ponte sul Belbo, municipio di Cossano Belbo	19
Id. sul Bottacceto, municipio di Catania	15
Id. sulla Dora Baltea, municipio di Torino	44
12 ponti per regie caccia, Minist. R. Casa	145
8 Id. sul Piave, Volturno, Stittaro, Brenta, Fiumarella, Minist. dei Lavori pubblici	495
2 ponti mobili (Spezia), Min. della Guerra	11
2 Id. sul Cerriola, Imp. Greco Algrini	75
Cavalcevia sul Martina, impr. Legnazzi	12
Ponte sul Vigneria, Miniere Isola d'Elba	72
Id. sull'Antirella, Soc. Cartiere Merid.	27
Id. sul Liri, Cartiera dei signori Courier	19
Id. sul Pesca per i Tramways di Bari	43
2 ponti per l'acquedotto di Caltanissetta, ditta Galopin Sgo. Jacob e C.	65
2 ponti sul Corioni e ponticello Carriona, ferrovia privata alle Cave di Carrara	41
2 ponti sul Terdoppio ecc., impresa Medici	22
Ponte sul Groppoli, ditta Walton e nepoti	12
Id. sul Soleto, impresa Castelli	32
5 ponticelli a Reggio Em., impr. Anacleto	48

**GRANITI**  
**ROSSO E BIANCO**  
—  
**N. DELLA-CASA**  
**BAVENO (LAGO MAGGIORE)**

---

**FABBRICA DI**  
**LIME E CHIODI**  
**PASTORI E SESTI**  
Piazza e Corso San Martino, N. 1  
**TORINO**

ROSSO G. B. FU GIROLAMO.

**Sbarchi, Spedizioni, Rappresentanze**

---

**GENOVA**, Piazza S. Sepolcro, 4 — **SAVONA**, al Molo  
**LIVORNO**, Via Vittorio Emanuele, 19.

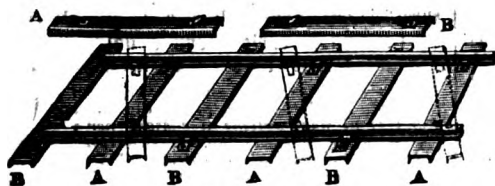
# SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA AUSILIARE DI STRADE FERRATE, TRAMVIE, LAVORI PUBBLICI


SEDE IN TORINO — CAPITALE VERSATO L. 1,000,000

FABBRICAZIONE FERROVIE PORTATILI sistema **LEGRAND** e CALDAIE sistema **DE-NAEYER** e C.

Officine: **BARRIERA DI LANZO** — Torino

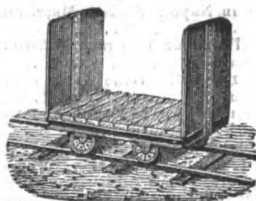
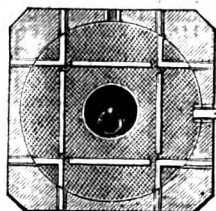
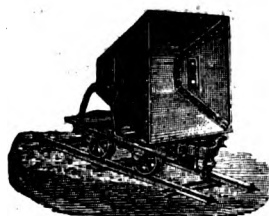
## FERROVIE PORTATILI SISTEMA « LEGRAND » BREVETTATE



Binario portatile a posa istantanea ad armamento automatico con traverse a . Il più semplice, il più solido, il più pratico ed il più economico

fra i binari portatili. Numerevoli ed importanti applicazioni già fatte in Italia. Attestazioni di intraprenditori ed industriali provano splendidamente la bontà del nostro sistema e del nostro materiale. Perfezionato materiale mobile. Vagoni per agricoltura ed industrie.

**Noleggio del Materiale a condizioni vantaggiosissime**



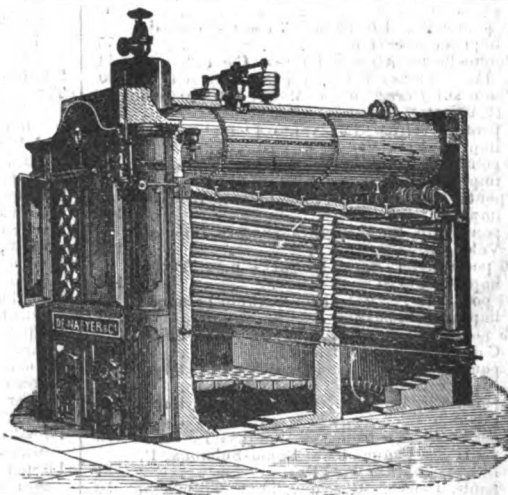
Per schiarimenti e prezzi, ecc.

FERROVIE LEGRAND E CALDAIE DE-NAEYER E COMP.

DIRIGERSI

ai Rappresentanti generali **S. Sinigaglia e Comp.** - Via Cavour, 9, Torino  
ed in ROMA presso il signor cav. **ALESSANDRO BARACCHI**, via della Vite, 41.

## CALDAIE MULTITUBOLARI INESPLOSIBILI BREVETTATE



Sistema adottato per il servizio generale della forza motrice alle Esposizioni.

*Bruzelles*, 1880. Nazionale, 700 cavalli.  
*Parigi*, 1881. Internazionale. Elettricità, 500 cavalli.  
*Bordeaux*, 1882. Società Fiotecnica, 250 cavalli.  
*Amsterdam*, 1883. Universale, 600 cavalli.  
*Vienna*, 1883. Internazionale. Elettricità, 800 cavalli.  
*Anversa*, 1885. Universale, 1800 cavalli.

Facilità di trasporto - Facilità di collocamento e montatura - Grande sicurezza - Risultati economici importanti e constatati - Grande superficie di riscaldamento - Facilità di nettamento - Grande riserva d'acqua e di vapore secco - Vaporizzazione garantita di 9 a 10 litri d'acqua per chilogr. di carbone netto consumato - Applicazioni fatte a tutto il 31 dicembre 1885: 145,670 metri quadrati di superficie di riscaldamento - Nuovo sistema di alimentazione razionale che evita le incrostazioni.

## CEMENTI E CALCI

**FRATELLI PESENTI FU ANT.** (ALZANO MAGGIORE PROV. DI BERGAMO)

con Cave, Forni ed Officine in

**ALZANO DI SOPRA, NERRE, RANICA, NEMERO, ALBINO, ABBAZIA DI VALL'ALTA E COMENDUNO**  
**IN VALLE SERIANA, RIVA DI SOLTÒ E SULZANO, PILZONE SUL LAGO D'ISEO.**

Cemento eminentemente idraulico a rapida presa, qualità superiore — Cemento eminentemente idraulico a rapida presa — Cemento eminentemente idraulico a lenta presa — Calce eminentemente idraulica di Palazzolo — Calce eminentemente idraulica uso Palazzolo — Calce viva comune in zolle a fiamma — Cemento Portland naturale — Cemento Portland artificiale.

Produzione giornaliera di oltre 1500 quint. Forza motrice idraulica di 500 cavalli. Binari di raccordo colla Ferrovia di Valle Seriana. Linea telefonica di comunicazione colle officine. — Qualità ed energia dei singoli materiali, se non superiore, identica a quella di cui dispongono i più accreditati Stabilimenti congeneri e prezzi notevolmente inferiori.

● Conti correnti, Condizioni di pagamento comodissime e merce resa franca di porto sul vagone in qualsivoglia stazione del Regno.

TORINO, 1889 — Tip. e Lit. CAMILLA E BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

*G. P. Sinigaglia*  
Digitized by Google



# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

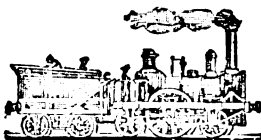
E DEGLI INTERESSI MATERIALI

**Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza**  
SI PUBBLICA OGNI SABATO

**Guida degli Azionisti — Avvisi d'Asta — Annunzi Industriali e Commerciali**

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . .	L. 20	11	6
PER L'ESTERO . . . . .	« 28	15	8
Un numero separato centesimi	50		
» arretrato »	60		



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi . . . . . Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in  
lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

**SOMMARIO DELLE MATERIE.** *Rivista delle ferrovie straniere.* — *Capitolato per la concessione della costruzione e dell'esercizio di un tronco di ferrovia da Subiaco alla stazione di Mandela.* — *Informazioni particolari del MONITORE.* — *Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici.* — *Bibliografia: Le locomotive delle Strade Ferrate Secondarie della Sardegna, per l'ing. Edoardo Thierbach.* — *Notizie ferroviarie italiane.* — *Notizie ferroviarie estere.* — *Notizie diverse.* — *Guida degli Azionisti.* — *Avvisi d'Asta.* — *Prodotti approssimativi decadicali delle Ferrovie Italiane.* — *Annunzi.*

## RIVISTA DELLE FERROVIE STRANIERE

**NUOVI TIPI DI VAGONI IN INGHILTERRA E IN FRANCIA** — Estensione dell'esercizio governativo in Austria e Ungheria — Germania: nuove linee aperte nel 1888: facilitazioni agli operai; presa delle merci a domicilio — Svizzera: fusione di Società; traforo del Sempione; nuova stazione di Berna; esperimenti di illuminazione elettrica.

Nello scorso dicembre è stato inaugurato un nuovo servizio tra Londra e Brighton con due coppie di treni rapidi e di lusso. Ciascun convoglio è formato di un carro a bagagli e di tre vetture Pullman lunghe m. 17,40, alte m. 4,20 e larghe m. 2,70, di cui l'una è un salone per le signore, con gabinetti, ecc. l'altra serve da ristorante e la terza è un *fumoir* capace di quaranta persone: vi hanno inoltre camerieri per *toilette* e una biblioteca. Queste carrozze, fornite di illuminazione elettrica, sono poste fra loro in comunicazione mediante un nuovo sistema, pel quale la casa Pullman ha ottenuto brevetto. Trattasi di piastre d'acciaio solidissime che, all'atto dell'agganciamento dei veicoli, immettono l'una nell'altra e sono compresse da forti molle: ciò aumenta considerevolmente la stabilità del treno e permette di percorrerlo tutto, passando da una carrozza all'altra senza alcun pericolo. Il viaggio di circa 80 chilometri, viene effettuato in un'ora.

In Francia la P. L. M. ha messo in circolazione, co' suoi treni direttissimi (*rapides*), due nuovi tipi di carrozze, anche questi di gran lusso (\*). Sono lunghe quanto tre delle ordinarie, e a carrello per facilitare il passaggio sulle curve più ristrette.

Il primo tipo ha due piattaforme d'accesso e un corridoio laterale che va da un capo all'altro: da una parte si aprono tutti i compartimenti, l'altra è chiusa da una invetriata, delle cui lastre una su tre può essere abbassata. Questo corridoio, rischiato di notte, serve di ambulatorio e permette di fu-

mare senza molestia per gli altri viaggiatori e di osservare a tutt'agio il paesaggio: a ciascuna estremità si trovano ritirate e *toilettes* per signori e signore. Nel vagone vi ha uno spaccio di libri e giornali e un agente incaricato della pulizia, nonché di rendere ai viaggiatori i piccoli servigi che possono richiedere. Ogni compartimento poi ha sei poltrone, reticelle molto spaziose pel minuto bagaglio e finestrini d'aerazione che si aprono a portata della mano.

Il secondo tipo di carrozza presenta, ad ogni estremità, due compartimenti di prima classe comunicanti fra loro, mediante un piccolo corridoio, che mette lateralmente a un gabinetto. Nel centro poi della vettura vi sono dei dipartimenti con poltrone a letti, pure in comunicazione fra loro. Questo tipo manca pertanto del vantaggio principale che si riscontra nel primo, cioè l'ambulatorio per tutta la lunghezza del veicolo. Entrambi però sono arredati con molto lusso e la distribuzione della luce e del calore vi è studiata con gran cura. Il riscaldamento è fatto con caldaie poste dietro le ritirate, da cui partono tubi i quali alimentano le cassette-scaldapièdi, non più mobili, ma fissate nel pavimento e ricoperte dal tappeto: appositi robinetti permettono, rinnovando l'acqua, di conservare una temperatura costante.

Col principio di quest'anno l'esercizio governativo delle strade ferrate ha preso un notevole maggior sviluppo in ambo le parti della monarchia austro-ungarica. La Direzione generale delle ferrovie austriache dello Stato assunse da una parte le linee su territorio austriaco delle Società ungaro-galliziana (*Ungarische-galizische Eisenbahn*) e occidentale ungherese (*Ungarische Westbahn*); dall'altra si aggregò alcune linee appartenenti già allo Stato, ma finora esercitate da Società private, e precisamente le linee Erbersdorf-Würbenthal, Kriegsdorf-Römerstadt, Mürzschlag-Neuberg e Unterdrauburg-Wolfsberg. Tutte queste ferrovie ora incorporate rappresentano una lunghezza di 299 chilometri, e per tal modo la rete esercitata dalla Direzione generale delle ferrovie austriache dello Stato misura 6020 chilometri in complesso.

L'estensione poi delle linee esercitate dalla Staatsbahn ungherese è aumentata di 307 chilometri, quanti ne misurano i tronchi ungheresi della Ungarische Westbahn, diventando così, col 1° gennaio corrente, di 5457 chilometri in totale.

(\*) Un primo e brevissimo cenno in proposito abbiamo già pubblicato nelle *Notizie Ferroviarie Estere* del numero precedente.

Le linee ungheresi della Ungaro-Galiziana passarono invece in esercizio della Società ungherese del Nord-Est (*Ungarische Nordostbahn*), i cui azionisti sono convocati in assemblea pel 10 febbraio, affine di sanzionare gli accordi presi in tal senso.

Durante lo scorso anno 1888 furono aperti in Germania 1055 chilometri di nuove strade ferrate, così ripartiti fra i vari Stati dell'Impero:

Prussia . . . . .	chilom. 690.2
Alsazia-Lorena . . . . .	» 10.2
Mecklenburgo . . . . .	» 24.3
Oldenburgo . . . . .	» 39.5
Brunswick . . . . .	» 7.3
Assia-Darmstadt . . . . .	» 45
Württemberg . . . . .	» 8.5
Baviera . . . . .	» 142.1
Ducati della Turingia . . . . .	» 52.3
Sassonia (regno) . . . . .	» 36.1

Sono tutte linee secondarie, alcune anzi a scartamento ridotto. Di questi 1055 chilometri ve n'ha 923 esercitati dalle Amministrazioni governative, 132 da privati. Nel 1887 le nuove ferrovie aperte all'esercizio misuravano 1335 chilom.

Il Ministro dei lavori pubblici ha invitato le Direzioni delle ferrovie prussiane dello Stato a studiare i mezzi più acconci pel trasporto a prezzo ridotto degli operai che lavorano in località diversa da quella dove abitano, istituendo, ove sia del caso, biglietti ed anche treni speciali.

La Direzione delle ferrovie dello Stato a Berlino ha adottato un provvedimento diretto a facilitare la presa delle merci a domicilio. Questa può essere richiesta a mezzo di apposite cartoline postali, che costano cinque centesimi, formulate in modo che la domanda contiene nello stesso tempo tutti i dati necessari per la spedizione. Inoltre venne unificata la tassa di presa e consegna per tutte le stazioni di Berlino, e una tariffa comune ridotta fu stabilita per la consegna, a qualunque piano o sotterraneo, dei colli pesanti meno di 50 chilogrammi.

Da qualche tempo tornano a circolare voci di fusione tra le due Società ferroviarie del Nord-Est e dell'Unione Svizzera. È difficile per ora farsi un'idea esatta della loro attendibilità: sembra però che se ne debba trovar l'origine nel desiderio di alcuni speculatori, almeno induce a crederlo il fatto che un forte azionista della Nordostbahn, noto per la parte avuta nelle ultime non riuscite trattative pel riscatto di quella rete, avrebbe riunito nelle sue mani gran numero d'azioni anche delle Vereinigte Schweizerbahnen. D'altra parte è innegabile che la fusione delle due reti, riunendo in un sol corpo tutte le linee a oriente del Gottardo comprese fra Lucerna, Basilea, il lago di Costanza e Coira, cioè quasi 1000 chilometri sui 2700 che misurano le strade ferrate dell'intera Svizzera, potrebbe essere un primo e sensibilissimo passo per togliere gli inconvenienti dell'eccessivo frazionamento amministrativo delle ferrovie, uno degli scopi, se non il principale, a cui mirava il Governo co' suoi progetti di riscatto. Resterebbe ad ogni modo da vedere se il Governo stesso sia disposto a lasciarsi precorrere in questo indirizzo, e se la situazione del Nord-Est, molto intralciata per effetto degli obblighi assunti riguardo alla costruzione delle linee complementari dette del *moratorio*, non crei ostacoli gravi alla costituzione di una nuova e forte Società.

Il rapporto del Théry (\*) al Ministro dei lavori pubblici francese circa il traforo del Sempione ha fatto impressione

(\*) Ricordiamo che nel n. 2, dopo un ampio riassunto della relazione di Edmond Théry, abbiamo pubblicato testualmente le conclusioni a cui egli venne.

anche nella Svizzera, dove, senza nutrire grandi illusioni, non s'era però perduta ogni speranza d'appoggio da parte della Francia per la vagheggiata impresa. In sostanza il relatore esprime l'avviso che il nuovo valico non sarebbe mai in grado di far concorrenza alla linea, che chiama tedesca, del Gottardo, e aggraverebbe invece il danno già toccato al Cenisio, perchè il lieve vantaggio che potrebbe ricavarne il commercio del nord della Francia ne' suoi rapporti coll'Italia sarebbe scontato colla perdita del transito per la Svizzera occidentale, il quale certamente sfuggirebbe a Marsiglia, a tutto profitto di Genova.

A Berna sono cominciati i lavori per l'ingrandimento della Stazione. La spesa è prevista in due milioni e mezzo di franchi, non contando i terreni ceduti gratuitamente dalla città e dal cantone, e il tempo necessario in tre anni. Trattasi di costruire nuovi e più spaziosi fabbricati e di dare uno sviluppo molto maggiore ai binari, in modo che il movimento considerevole di treni che colà si verifica possa aver luogo con tutta regolarità e senza ingombro, togliendo gli inconvenienti che derivano dall'attuale ristrettezza, per esempio la necessità di andar a cercare certi treni fuori della tettoia, buon tratto discosto, il regresso dei convogli per la linea di Friburgo e Losanna, ecc. I lavori sono eseguiti dalla Centralbahn, che è proprietaria della Stazione: le due altre Società che ne hanno l'uso in comune, cioè il Jura-Berne e la Suisse Occidentale, aumenteranno adeguatamente il canone d'affitto che pagano alla prima.

Sulla rete della Svizzera Occidentale sono stati fatti in questi giorni degli esperimenti di illuminazione elettrica nei treni, che si dicono assai ben riusciti. Fu scelta una carrozza mista di prima e seconda classe di tipo americano: v'erano due lampade sulle piattaforme, tre nei compartimenti di seconda classe e due più potenti in quelli di prima, tutte affatto indipendenti, e alimentate da accumulatori posti sotto il vagone. Questi apparecchi, il cui peso non oltrepassa i cento chilogrammi, possono funzionare durante quattordici ore. Desiderando sottoporre anche al giudizio del pubblico i risultati ottenuti, la Compagnia ha stabilito che la carrozza così illuminata circoli regolarmente nei treni notturni da Ginevra a Berna.

## CAPITOLATO

per la concessione della costruzione e dell'esercizio di un tronco di ferrovia da Subiaco alla stazione di Mandela

Ricordiamo che la *Convenzione* per la concessione della costruzione e dell'esercizio della ferrovia, alla quale si riferisce il susseguente *Capitolato*, fu già da noi pubblicata nel n. 3, insieme col *Regio Decreto* che l'ha approvata.

### TITOLO I

#### Soggetto della concessione.

Art. 1. — *Indicazione della strada ferrata che forma oggetto della concessione.*

Il concessionario è obbligato di eseguire a tutte sue spese, rischio e pericolo la costruzione e l'esercizio di una strada ferrata a sezione ordinaria da Subiaco alla stazione di Mandela, della linea Roma-Sulmona, secondo il progetto di massima redatto dall'ingegnere Filippo Guidi ed approvato dal Consiglio Superiore dei lavori pubblici con voti del 24 marzo 1888, N. 586, e 7 aprile 1888, N. 729.

Resta però riservata al Governo l'approvazione degli accordi che il concessionario dovrà prendere colla Società esercente la Rete Adriatica all'effetto di regolare lo innesto della linea e il servizio di essa nella stazione di Mandela della linea Roma-Sulmona.

Le spese necessarie per gli ampliamenti e per le rinnovazioni che a giudizio del Governo occorressero nella stazione di Mandela per lo esercizio della nuova linea, saranno a carico del concessionario.

**Art. 2. — Termini per l'ultimazione dei lavori.**

Il concessionario è tenuto a dare ultimati i lavori nel termine di tre anni, decorrendi dalla data della concessione.

Dovrà altresì aver fatto tutte le provviste occorrenti perchè entro detto termine l'intera linea possa essere aperta al regolare e permanente servizio per i trasporti delle persone e delle merci.

Al Governo è riservato il diritto di verificare i lavori in corso e di chiedere per norma e visione i contratti relativi alla costruzione della linea.

**Art. 3. — Decadenza della concessione.**

Se il termine stabilito dall'articolo precedente, scadrà senza che siano ultimati i lavori della strada, il concessionario s'intenderà decaduto dalla concessione e non potrà più ottenerne una seconda.

**Progetti e condizioni di esequimento.****Art. 4. — Tipo da adottarsi.**

Nella costruzione della linea sarà adottato il tipo 1° delle ferrovie economiche.

**Art. 5. — Progetto definitivo.**

Il concessionario è tenuto a presentare all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici il progetto definitivo e particolareggiato della linea anche per tronchi.

Una copia del progetto, dopo seguita l'approvazione, verrà depositata a corredo degli archivi al Ministero dei Lavori Pubblici.

**Art. 6. — Stagni e paludi.**

Nella esecuzione dei lavori della linea sono assolutamente proibiti gli scavi atti a cagionare ristagni d'acqua od impaludamenti lungo la ferrovia.

**Art. 7. — Traversate a livello.**

L'incrocciamento delle vie ordinarie con la strada ferrata dovrà eseguirsi sotto un angolo che non sia minore di 45°, a meno che per circostanze eccezionali il Prefetto, sentito l'Ufficio del Genio Civile, non riconosca la necessità di ammettere un angolo più vicino.

Dette chiusure dovranno lasciare la larghezza libera di varco, misurata a squadra della strada attraversata, dai quattro ai sei metri, secondo la maggiore o minore importanza della strada medesima.

Questa larghezza di varco nelle strade vicinali o private ed in quelle non carreggiabili, sarà da metri due a metri quattro.

Sono ammesse le barriere da chiudersi a distanza, e per le strade mulattiere e pei sentieri le barriere fisse, limitando la custodia ai passaggi più frequentati.

In tutte le traversate a livello, ambe le rotaie saranno munite di contro rotaie di ferro, la lunghezza delle quali dovrà eccedere di metri 1,50 la larghezza libera del varco determinato con le norme precedenti.

Si darà accesso a queste traversate a livello mediante rampe in salita od in discesa, aventi l'inclinazione più o meno dolce, secondo l'importanza delle esistenti strade, e previ i necessari accordi con le Amministrazioni interessate e la relativa autorizzazione nei termini di legge.

Dette rampe dovranno sempre raggiungere la strada ferrata mediante un conveniente tratto orizzontale da ambo le parti.

La inclinazione delle rampe potrà superare il 5 0/0, tranne nei casi eccezionali, con autorizzazione dell'autorità competente.

Saranno poi coperte da acconci materiali in conformità dei tronchi continuativi delle strade medesime.

**Art. 8. — Chiusura della strada.**

La ferrovia sarà isolata con siepe viva o con altro sistema di chiusura lungo tutto il percorso.

**Art. 9. — Stazioni e stabilimenti accessori.**

Le stazioni e le fermate saranno stabilite nelle località qui appresso designate:

Subiaco, Roccanterano, Roccadimezzo, Agosta, Morano, Equo Anticoli.

Il Ministero si riserva la facoltà di ordinare quelle aggiunte nel numero e nello stabilimento delle stazioni e fermate che in seguito riconoscesse opportune, sentito il concessionario.

Le stazioni e fermate dovranno essere costruite secondo i tipi approvati dal Ministero, salvo le aggiunte che dopo l'apertura all'esercizio fossero richieste dai bisogni del servizio.

In quelle intermedie le punte degli agghi degli scambi dei binari secondari saranno stabilite in senso contrario al corso dei treni.

Possano ammettersi scambi lungo la linea dove si trovano officine, cave, ecc., cogli opportuni binari di servizio, proteggendo il binario principale con segnali o con opportuni apparecchi automatici di sicurezza.

**TITOLO II.****Stipulazioni diverse.****Art. 10. — Durata della concessione.**

La concessione della strada ferrata che forma oggetto del Capitolo presente, è fatta per anni 90 a decorrere dalla data del Decreto Reale di approvazione della concessione medesima.

**Art. 11. — Tassa di registro.**

Gli atti relativi alle espropriazioni dei terreni ed altri stabili necessari per la costruzione della ferrovia concessa, saranno soggetti alla tassa fissa di lire una per ogni proprietà.

**Art. 12. — Conservazione dei monumenti**

*e proprietà degli oggetti d'arte trovati nelle escavazioni.*

I monumenti che venissero scoperti nella esecuzione dei lavori della ferrovia, non saranno menomamente danneggiati.

Il concessionario dovrà dare avviso al Governo per mezzo del Prefetto della provincia, il quale provvederà sollecitamente perchè sieno trasportati, onde non impedire la continuazione dei lavori.

Per la pertinenza delle statue, medaglie, frammenti archeologici e per tutti gli oggetti antichi in genere, si osserveranno le leggi ed i regolamenti in vigore.

**Art. 13. — Spesa di sorveglianza per la costruzione e per l'esercizio.**

Dalla data del Decreto Reale che approverà la presente Convenzione sino al termine della concessione medesima, sarà pagata dal concessionario annualmente al pubblico Tesoro la somma di lire venti per chilometro di linea di strada ferrata, in corrispettivo delle spese sostenute dal Governo per la sorveglianza della costruzione e dell'esercizio.

**Art. 14. — Convogli ed orari.**

Il Governo si riserva il diritto di prescrivere gli orari ed il numero dei treni sino a tre al giorno in andata e ritorno. All'infuori di questi, aggiungerà il concessionario quei treni e fisserà quegli orari che troverà conformi ai suoi interessi, avendo il debito riguardo alla sicurezza dell'esercizio, coll'obbligo di denunziarli in tempo opportuno al Prefetto della provincia.

Gli orari dovranno essere stabiliti in modo che da un treno all'altro decorra almeno mezz'ora.

**Art. 15. — Tariffe per trasporti.**

Pei trasporti, tanto dei viaggiatori che delle merci, dovrà il concessionario presentare all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici i prezzi delle tariffe in base a quelle generali approvate per la Rete Adriatica, da considerarsi come massima agli effetti dell'articolo 272 della legge 20 marzo 1865, allegato F, sui lavori pubblici.

Al trasporto di persone e di oggetti per conto del Governo e dei generi di privativa demaniale, si applicherà la tariffa speciale in vigore per la rete Adriatica.

Saranno pure estese al trasporto degli impiegati delle Amministrazioni centrali e provinciali le stesse norme e riduzioni in vigore sulle reti principali del Regno.

**Art. 16. — Trasporto gratuito dei funzionari governativi incaricati della sorveglianza dell'esercizio.**

I pubblici funzionari incaricati di sorvegliare l'esercizio delle ferrovie del Regno e di controllare la gestione del concessionario, verranno trasportati gratuitamente del pari che i loro bagagli.

A tale effetto il concessionario riceverà dal Ministero dei Lavori Pubblici apposita richiesta di biglietti di libera circolazione permanente o temporanea su tutte o su alcune parti della ferrovia concessa, o di biglietti per una determinata corsa, nella quale richiesta sarà indicata la classe della vettura di cui il funzionario potrà servirsi.

**Art. 17. — Servizio di posta.**

Il servizio di posta per tutte le lettere e pei dispacci del Governo, nonchè pei pacchi postali da una estremità all'altra della linea di strada ferrata concessa, o da punto a punto della medesima sarà fatto gratuitamente dal concessionario.

L'Amministrazione delle poste potrà richiedere al concessionario che i capi convoglio ricevano essi i pacchi di lettere e i dispacci, nonchè i pacchi postali per consegnarli ai capi delle diverse stazioni i quali ne faranno per parte loro consegna agli agenti o delegati dell'Amministrazione delle poste incaricati di riceverli alle stazioni medesime.

**Art. 18. — Trasporto della corrispondenza di servizio.**

Il concessionario potrà trasportare gratuitamente sulle ferrovie soltanto le lettere ed i pieghi riguardanti esclusivamente l'Amministrazione e l'esercizio della linea stessa.

**Art. 19. — Stabilimento delle linee telegrafiche.**

Il Governo avrà diritto di stabilire gratuitamente le sue linee telegrafiche lungo la strada ferrata concessa, ovvero di appoggiare i fili delle sue linee sui pali di quella costruita dal concessionario.

Le linee telegrafiche, destinate esclusivamente al servizio della strada ferrata, saranno sorvegliate e mantenute dal concessionario.

La sorveglianza e la manutenzione delle linee, le quali abbiano anche fili pel servizio governativo, ove non venga altrimenti stabilito da speciali accordi, saranno curate dall'Amministrazione dei telegrafi dello Stato, ed il concessionario corrisponderà all'Amministrazione medesima, a titolo di concorso nelle spese, l'annua somma di lire otto al chilometro pel primo filo, ed altre lire cinque per ogni altro filo ad uso della Società. Si deve intendere escluso dal prezzo suddetto il cambio dei cordoni, che attraversano le gallerie; ed il prezzo di essi

coi relativi arponi, nonchè le spese di mano d'opera saranno pagati a piè di lista.

Gli agenti della ferrovia concorreranno nella sorveglianza delle linee telegrafiche compatibilmente al loro servizio, e sarà obbligo dei medesimi di denunziare alla prossima stazione telegrafica od all'autorità più vicina competente i guasti sopravvenuti alle linee telegrafiche.

Il personale ed il materiale destinati alle linee telegrafiche saranno trasportati gratuitamente lungo la strada ferrata concessa.

**Art. 20. — Telegrammi di servizio.**

Il concessionario non potrà trasmettere altri dispacci telegrafici fuorchè quelli relativi al servizio della sua strada, e sarà perciò sottoposto alla sorveglianza governativa.

**Art. 21. — Telegrammi del Governo e dei privati.**

Dietro richiesta del Governo il concessionario dovrà assumere anche il servizio dei dispacci telegrafici del Governo e dei privati, e questo servizio sarà fatto a norma dei regolamenti dell'Amministrazione dello Stato e delle istruzioni che verranno date dalla Direzione generale dei telegrafi.

Il concessionario riterrà per sé il 10 per cento delle tasse interne dei telegrammi privati, scambiati fra suoi uffici posti in località dove esistono pure uffici telegrafici governativi, senza distinzione di orario, oppure spediti all'estero o ad altre Amministrazioni dai suoi uffici posti in località dove esistono uffici del Governo, anche senza distinzione d'orario.

Egli riterrà il 50 per cento delle tasse interne dei telegrammi privati spediti dai suoi uffici, posti in località fornite d'uffici del Governo, senza distinzione di orario e diretti a località non provvedute d'uffici governativi.

Riterrà il 90 per cento delle tasse dei telegrammi scambiati fra suoi uffici, posti in località sprovviste di uffici governativi.

Sarà tenuto a versare nelle Casse dello Stato, oltre al rimanente delle tasse interne, di cui agli alinea 1°, 2° e 3° del presente articolo, anche l'ammontare intero delle tasse dei telegrammi di Stato, accettati per l'interno e per l'estero, e l'ammontare delle tasse estere dei telegrammi privati spediti all'estero.

**Art. 22. — Tronchi e stazioni comuni.**

Il concessionario sarà tenuto di concedere al Governo ed a Società concessionarie che fossero autorizzate a costruire o ad esercitare nuove linee, l'uso delle stazioni e dei tronchi parziali che potessero rendersi comuni a dette nuove linee, mediante però i compensi e sotto le condizioni che verranno d'accordo convenute, in caso di dissenso stabilite da arbitri.

**Art. 23. — Il concessionario rinuncia ai privilegi che per le diramazioni, intersezioni e prolungamenti di linee, nonchè per le linee laterali gli potessero competere ai sensi degli articoli 269 e 270 della legge sui lavori pubblici 20 marzo 1865 (allegato F).**

**Art. 24. — Questioni.**

Tutte le questioni d'indole tecnica ed amministrativa che potranno insorgere in dipendenza della concessione, saranno decise dal Ministero dei Lavori Pubblici, sentito il parere del Consiglio dei Lavori Pubblici, ed occorrendo, anche quello del Consiglio di Stato. Le altre questioni puramente civili saranno deferite al giudizio dei Tribunali ordinari.

Però, verificandosi il caso di applicare gli articoli 252, 270 e 284 della legge 20 marzo 1865, allegato F, sui lavori pubblici, l'atto di compromesso stabilirà il procedimento ed i termini che dovranno osservarsi dagli arbitri.

**Art. 25. — Decadenza della concessione per mancato compimento dei lavori.**

Pel caso preveduto dall'articolo 254 della detta legge e quando riasca infruttuoso anche il secondo incanto, il concessionario sarà definitivamente decaduto da tutti i diritti della concessione, e le porzioni di strada già eseguite che si trovassero in esercizio cadranno immediatamente in proprietà dello Stato, il quale sarà libero di conservarle o di abbandonarle, come altresì di continuare o meno i lavori ineseguiti; ed il concessionario non potrà pretendere alcun corrispettivo o prezzo per le opere già eseguite; e rispetto alle provviste, sarà in facoltà dello Stato di acquistarle dietro stima fatta indipendentemente dalla loro destinazione, o di lasciarle a disposizione del concessionario.

**Art. 26. — Riscatto della concessione.**

Il Governo avrà facoltà di riscattare la concessione dopo trent'anni dall'apertura totale della ferrovia all'esercizio, sempre che abbia precedentemente dato affidamento di un anno al concessionario e mediante il corrispettivo stabilito dall'art. 284 della legge 20 marzo 1865 (allegato F).

**Art. 27. — Scelta degli impiegati pel servizio non tecnico.**

Pel personale non tecnico assunto dal concessionario al suo servizio dovranno impiegarsi per un terzo almeno militari o volontari congedati, purchè aventi i requisiti morali, l'attitudine e la età conveniente al disimpegno dei servizi cui potranno venir chiamati.

**Art. 28. — Trasporto dei membri del Parlamento.**

**Art. 29. — Risoluzione delle questioni in via amministrativa.**

Al Prefetto della provincia spetterà di agevolare la questione col concessionario.

In caso di dissenso, la decisione della questione sarà devoluta al Ministero.

**Art. 30. — Oltre i funzionari governativi di cui all'art. 16 di questo capitolato, dovranno essere rilasciati biglietti di libera circolazione sulla linea e sui tronchi di linea al Prefetto e rispettivamente al Sotto-prefetto del circondario.**

**Art. 31. — Il commissario dovrà uniformarsi a tutte le disposizioni approvate dal Governo pel servizio cumulativo ed interno delle altre ferrovie di proprietà dello Stato o dal medesimo sovvenzionate.**

**Art. 32. — Il materiale di armamento, in quanto sia possibile, il materiale mobile ed altro necessario per l'esercizio della linea concessa, saranno provveduti nel Regno, sempre che a giudizio del Governo si possa ciò conseguire.**  
(Seguono le firme).

## INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL MONITORE

**Consiglio d'Amministrazione della Mediterranea.**  
(Stipendi e gratificazioni — Nuove costruzioni).

Ieri (25) si riunì a Milano il Consiglio d'Amministrazione della Società per le Strade Ferrate del Mediterraneo.

Esso approvò la spesa di L. 775,000 per aumenti di stipendio e gratificazioni al personale con decorrenza dal 1° gennaio andante, dando facoltà alla speciale Commissione, nominata nel suo seno, di rendere esecutivi gli aumenti e le gratificazioni suddette, non appena ultimata la revisione delle proposte in base allo stanziamento autorizzato.

Il Direttore Generale informò poi il Consiglio circa la presentazione dei progetti esecutivi per le nuove linee contemplate nella convenzione 21 giugno 1887.

><  
**Illuminazione a gaz**  
**dei principali treni diretti della Mediterranea.**

Sappiamo che la Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha rassegnato al R. Ispettorato Generale, per la sua approvazione, un progetto completo per estendere l'illuminazione a gaz ai principali treni diretti della sua Rete.

La predetta Società ha cercato con questo progetto di evitare costosi impianti di nuove officine per la produzione del gaz ricco, studiando il modo di permettere l'estensione dell'illuminazione a gaz col semplice ampliamento delle officine già esistenti a Roma e Milano.

A tale scopo propone l'acquisto di speciali carri accumulatori destinati a trasportare il gaz nelle stazioni ove hanno origine i treni che devono essere illuminati a gaz; sistema questo che venne già esperimentato all'estero con felice risultato.

Dodici sarebbero i carri accumulatori occorrenti: sei dei quali, alimentati dal gazogeno di Milano, fornirebbero il gaz alle stazioni di Torino e di Genova; e gli altri sei trasporterebbero il gaz dalla officina di Roma alle stazioni di Pisa e Napoli.

La distribuzione del gaz alle carrozze verrebbe fatta mediante una tubazione costruita lungo i binari di sosta dei treni viaggiatori, e munita di numerose bocche di presa che permetterebbero di caricare colla massima speditezza i serbatoi delle vetture. Questa condotta avrebbe origine presso un apposito binario destinato esclusivamente allo stazionamento dei carri accumulatori, per modo che il

gaz da essi trasportato passerebbe direttamente nella condotta.

La spesa complessiva per l'esecuzione del progetto ammonterebbe a lire 226,198.90, delle quali lire 204,000 per la fornitura dei 12 carri accumulatori, e le rimanenti lire 94,198.90 per l'aggiunta di due accumulatori fissi nelle stazioni di Roma e Milano, e per l'impianto dei binari di deposito.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Parma-Spezia.*

(Progetto esecutivo dei tronchi Ghiare-Ostia-Borgotaro).

La Società per le Strade Ferrate del Mediterraneo ha presentato al R. Ispettorato Generale il progetto esecutivo dei tronchi Ghiare-Ostia-Borgotaro della linea Parma-Spezia, modificato in base ai voti del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici e della Commissione tecnica all'uopo nominata dal Ministero.

La lunghezza del tronco Ghiare-Ostia è di metri 7292.48; vi sono quattro gallerie della complessiva lunghezza di m. 4013.82; le opere d'arte maggiori sono due, una sul rivo Dori e l'altra sul fiume Taro. Comprende la stazione di Baracco e la fermata di Ostia.

Il tronco Ostia-Borgotaro, che non ha stazioni intermedie, misura m. 7219.56 con tre gallerie, della complessiva lunghezza di m. 3849.76.

Su entrambi i tronchi il raggio minimo delle curve è di m. 400 e la massima pendenza del 10 per mille.

L'importo del nuovo progetto risulta di lire 18,957,100; ed essendo quella del primitivo di lire 25,113,000, vi ha una differenza in meno nel nuovo di L. 6,155,900 dovuta in parte a diminuzioni di opere, come per le gallerie, opere d'arte maggiori, ecc.; ed anche in parte da diminuzioni dei prezzi di trasporto dipendenti dalla apertura all'esercizio della linea fino a Ghiare.

&gt;&lt;

#### *Provvista di materiale rotabile per la Mediterranea.* (28 locomotive, 1000 carri).

Sappiamo che la Direzione Generale delle Strade ferrate del Mediterraneo ha proposto al R. Ispettorato Generale che, in relazione ai più urgenti bisogni del servizio, i 6 milioni, posti per ora a disposizione per la provvista di materiale rotabile, siano impiegati nell'acquisto di 1000 carri e di 28 locomotive.

I carri, di cui si propone l'acquisto, dovrebbero essere dei seguenti tipi:

N. 180 carri coperti per merci e bestiame, con freno a mano;

N. 20 carri come sopra, con freno a mano e con freno Westinghouse;

N. 350 carri scoperti a sponde alte, con freno;

N. 150 carri come sopra, senza freno;

N. 200 carri scoperti a sponde basse mobili, di cui 50 di fianco, con freno a mano; 50 pure di fianco, senza freno e 100 di fianco e di testa;

N. 100 carri a bilico, a sponde mobili di testa.

Le locomotive poi si propongono dei seguenti tipi:

N. 8 a due assi accoppiati e due portanti, a grande velocità, con freno Westinghouse;

N. 10 a sei ruote accoppiate e carrello, tipo Vittorio Emanuele, con freno Westinghouse e Hardy;

N. 10 locomotive a sei ruote accoppiate, per merci, con ruote del diametro di m. 1.33.

La spesa complessivamente preventivata per la fornitura del suindicato materiale rotabile ascende a L. 6,000,000: ossia per i carri L. 3,890,000 e per le locomotive L. 2,110,000.

&gt;&lt;

La Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha commesso a trattative private: alla Ditta G. Ansaldo e C. di Sampierdarena N. 10 locomotive, a 6 ruote accoppiate e carrello girevole, tipo V. Emanuele; alla Ditta Ing. Ernesto Breda e Comp. di Milano, N. 10 locomotive a 6 ruote accoppiate per merci. Ed ha indetta una gara internazionale per il giorno 7 febbraio p. v. per fornitura di N. 8 locomotive a quattro ruote accoppiate e due portanti G.V.

&gt;&lt;

#### *Provvista di 745 deviatoli per l'Adriatica.*

Ci consta che la Direzione Generale delle Strade ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione governativa la proposta per la provvista dei deviatoli che si presume potranno occorrere, oltre quelli pei quali si è già provveduto, pei lavori da eseguirsi sulle linee della Rete Adriatica durante il corrente anno 1889.

La fornitura completa si riferisce a n. 745 deviatoli, ripartiti nei seguenti lotti:

1° lotto. — Deviatoli N. 245, tipo N. 2, ex-Alta Italia, dei quali 230 semplici di tangente 0.10, e N. 15 tripli di tangente 0.10 e 0.15;

2° lotto. — Deviatoli N. 245, tipo N. 2, ex-Alta Italia, tutti semplici di tangente 0.10;

3° lotto. — Deviatoli N. 140, tipo Meridionale, di cui N. 130 semplici, tangente 0.10, e N. 10 tripli, tangente 0.10 e 0.14;

4° lotto. — Deviatoli N. 115, tipo V<sup>4</sup> ex-Romane, tutti semplici, tangente 0.09.

La spesa complessivamente preventivata per le suaccennate forniture ascende a L. 661,671.90, ed è ripartita fra i diversi lotti nel modo seguente:

1° lotto	L. 207,334.95
2° lotto	198,817.50
3° lotto	146,289.00
4° lotto	109,230.45

Totale, come sopra, L. 661,671.90

&gt;&lt;

#### *Riordinamento della stazione di Piacenza.*

La Società delle Strade ferrate Meridionali ha presentato al R. Ispettorato Generale per esame ed approvazione, il progetto di massima da essa concordato con l'Amministrazione delle Strade ferrate del Mediterraneo, per il riordinamento della stazione di Piacenza. Il progetto medesimo dovrà servire come base delle successive proposte di esecuzione dei singoli provvedimenti, a norma dei bisogni.

La spesa approssimativa, che in via sommaria si ritiene necessaria per far luogo ai lavori considerati nel progetto, ammonta a L. 3,223,000.

Ora però, si domanda l'approvazione del progetto di massima ai soli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni e l'autorizzazione della spesa per queste occorrente, calcolata in L. 157,000.

&gt;&lt;

#### *Officine di Firenze.*

La Società delle Strade Ferrate Meridionali ha compilato il progetto per la costruzione di un nuovo capannone per la riparazione delle caldaie nelle Officine di Firenze. La spesa preventivata per la costruzione di che trattasi rileva a L. 200,000. La nuova caldereria occuperà una superficie di mq. 1920 della lunghezza di m. 48 e della larghezza di m. 40.

Il capannone sarà diviso internamente in tre na-



vate mediante due file parallele di pilastri in ferro destinati a sostenere direttamente le incavallature metalliche della tettoia.

I lavori verranno eseguiti in base allo art. 65 del capitolato d'esercizio, mediante due appalti distinti, concernenti: il primo le opere murarie ed i ferreamenti; il secondo le parti metalliche. I lavori relativi ai binari ed al collocamento in opera delle piattaforme girevoli verranno eseguiti in economia.

&gt;&gt;

#### *Ferrovia complementare Lucca-Viareggio.*

Sappiamo che quanto prima, a cura della Società delle ferrovie Meridionali, si procederà all'appalto dei lavori relativi all'impianto di apposito binario da Lucca a Cerasomma, sulla linea in esercizio Pisa-Pistoia-Lucca, per uso della ferrovia complementare Lucca-Viareggio.

&gt;&gt;

#### *Consorzio*

##### *per la ferrovia Cancellò-Castellamare di Stabia.*

Il Consiglio di Stato ha preso in esame il ricorso contro il R. Decreto, col quale la Provincia di Salerno ed il Comune di Angri furono chiamati a far parte del Consorzio per la costruzione della ferrovia da Cancellò a Castellamare di Stabia. Il Consiglio stesso ha ritenuto che i Regi Decreti 30 luglio 1882 e 21 gennaio 1883, relativi alla questione suindicata, debbano essere modificati, escludendo dal Consorzio costituito dai Decreti medesimi: la Provincia di Salerno ed i Comuni di Angri, Nocera Superiore, Nocera Inferiore, Pagani, San Marzano, San Valentino, Sarno e Scafati, ripartendo il contributo ivi imposto alla Provincia di Salerno ed ai detti Comuni, fra gli altri enti compresi nel Consorzio nella stessa proporzione della quota già per questi ultimi stabilita.

&gt;&gt;

#### *Permessi d'entrata alle stazioni.*

##### *(2° Compartimento della Rete Mediterranea).*

Diamo seguito al prospetto dei biglietti d'entrata venduti nel 2° Compartimento della Rete Mediterranea dal maggio al novembre 1888, col riassunto dei mesi precedenti. (V. N. 25 del 1888).

MESI 1888	Numero dei biglietti venduti		Importo dei biglietti venduti	
	1 <sup>a</sup> Categ. 0,20	2 <sup>a</sup> Categ. 0,10	1 <sup>a</sup> Categ. L. C.	2 <sup>a</sup> Categ. L. C.
Maggio	47,184	11,583	9,496.80	1,158.30
Giugno	29,912	5,786	5,982.40	578.60
Luglio	27,442	7,193	5,488.40	719.30
Agosto	26,539	7,487	5,307.80	748.70
Settembre	21,249	7,464	4,249.80	746.40
Ottobre	19,231	6,215	3,853.20*	621.50
<b>Totali</b>	<b>171,557</b>	<b>45,728</b>	<b>34,318.40</b>	<b>4,572.80</b>
Febbraio	51,485	16,190	10,297 —	1,619 —
Marzo				
Aprile				
<b>Totali</b>	<b>223,042</b>	<b>61,918</b>	<b>44,615.40</b>	<b>6,191.80</b>
<b>Riassunto N. 284,960</b>			<b>L. 50,807.20</b>	

\* Compresovi un biglietto bimestrale per L. 7.

Per il prospetto e riassunto dei permessi venduti, sino a pari data 30 novembre 1888, nelle stazioni del 1° Compartimento della stessa Rete Mediterranea, vedasi il N. 1 del corrente anno.

&gt;&gt;

#### *Delegati dell'Adriatica*

##### *al Consiglio delle Tariffe delle Strade Ferrate.*

In base alle disposizioni dell'art. 3° del R. Decreto 24 gennaio 1886, n. 3637, serie 3<sup>a</sup>, la Società

delle Strade Ferrate Meridionali ha confermato nell'Ufficio di suoi Delegati al Consiglio delle Tariffe delle Strade ferrate, i signori:

Comm. Callisto Bertina, Vice-Direttore Generale; comm. ing. Giuseppe Lanino, Direttore dei Trasporti.

&gt;&gt;

#### *Progetti e preventivi di spese dell'Adriatica.*

Fra i progetti di maggior importanza sottoposti all'approvazione governativa dalla Società delle Strade ferrate Meridionali sono i seguenti:

1. Progetto per la costruzione di nuove case cantoniere lungo la linea Orte-Chiusi-Terontola-Firenze, con annesso preventivo di spesa di L. 555,775. Le case cantoniere da costruirsi sono: n. 26 semplici e n. 29 doppie. I lavori relativi saranno concessi in appalto mediante licitazione privata, a senso dell'art. 65 del capitolato di esercizio;

2. Il progetto dei lavori occorrenti per provvedere alla ricostruzione del ponte sul fiume Alento al Km. 358,519.50 da Bologna, della linea Bologna-Otranto. Il ponte è diviso in sette arcate di m. 8 ciascuna, ed il suo costo è preventivato di L. 175,560.

I lavori saranno eseguiti mediante appalto a licitazione privata.

3. Il progetto relativo al prolungamento della parte verso Roma della galleria di Tordimonte, al Km. 118,880 della linea Orte-Chiusi-Terontola-Foligno. La tratta di galleria artificiale, che si propone di eseguire mediante appalto a licitazione privata, misura m. 26,50 e dovrà essere a sezione trasversale circolare, con diametro di m. 6.50 e con grossezza uniforme di m. 0.67. La spesa all'uopo occorrente, ammonta a L. 24,550.

4. Il progetto dei lavori occorrenti per la sistemazione degli impianti per la trazione, la manutenzione e per il deposito del combustibile della Rete Adriatica, nella stazione di Milano. La spesa necessaria rileva a L. 29,850.

5. Il progetto per l'ampliamento del fabbricato viaggiatori e per la sistemazione del servizio merci nella stazione di Chieti, lungo la linea Ancona-Foggia. Spesa presunta L. 28,040.

&gt;&gt;

#### *Progetti e preventivi di spese della Mediterranea.*

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha trasmesso al R. Ispettorato Generale per l'occorrente approvazione i seguenti progetti e preventivi di spese:

L. 20,000 per ampliamento dello scalo merci a piccola velocità, impianto d'un rifornitore e chiusura della stazione di Pietrasanta;

L. 10,000, parte della spesa di L. 240,000, occorrente per alzamento livelletta fra i Km. 15.500 e 18.300 della linea Sibari-Cosenza;

L. 8,900 per rifacimento di metri 198 di binario e di uno scambio, nonchè per la sostituzione d'una piattaforma in seguito all'attivazione dei treni celerissimi in stazione di Camogli;

L. 8,550 per sistemazione del servizio d'acqua in stazione di Salerno;

L. 12,710 per impianto d'un rifornitore in stazione di Teano sulla linea Roma-Napoli;

L. 47,000 per impianto di nuovi meccanismi nell'officina della stazione di Taranto;

L. 118,400 per impianto di nuovi binari per deposito carri e ricovero treni in stazione di Cuneo;

L. 32,000 per rifacimento di metri 3,969 di binario sulla linea Taranto-Reggio;

L. 20,600 per impianto del servizio merci a piccola velocità nella stazione di Certosa;

L. 13,900 per prolungamento del secondo binario nella stazione di Saffrè;

L. 10,930 per costruzione muretti di chiusura in diverse tratte della linea Taranto-Reggio;

L. 7,300 per provvedimenti atti ad impedire lo scorrimento del binario fra le progressive 95.859-96.365 e 113.773-114.709 della linea Bra-Carmagnola;

L. 11,200 per prolungamento binario morto e impianto meccanismi nella stazione di Fossano;

L. 14,700 per sistemazione definitiva della frana di Lomello lungo la linea Torreberetti-Pavia;

L. 35,200 per sistemazione della frana nella trincea di Cava Carbonara sulla linea Torreberetti-Pavia;

L. 75,000 per raddoppiamento del binario sulla tratta Rho-Magenta, e demolizione dell'officina riparazione veicoli a Rho;

L. 5,090 per sostituzione del ponte a bilico da 12 tonnellate con altro da 30 in stazione di Susa;

L. 317,150 per riordino ed ampliamento della stazione di Novara;

L. 170,000 per deviazione del Tanaro alla galleria Raineri presso Alba;

L. 2,340 per impianto apparati di sicurezza a protezione di un passaggio a livello presso la stazione di Seregno;

L. 3,500 per costruzione di un nuovo piano caricatore in stazione di Strongoli.

><

#### *Approvazioni di spese della Mediterranea.*

Alla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo sono pervenute dal R. Ispettorato Generale le seguenti approvazioni di spese per lavori:

L. 41,759.05 per sostituzione con cambiamento di tipo dell'attuale piattaforma per locomotive ed impianto d'una nuova sussidiaria in stazione di Pisa Centrale;

L. 100,000, parte della spesa occorrente per raddoppio binario sulla tratta Rho-Magenta e demolizione dell'officina di riparazione veicoli a Rho;

L. 18,700 per ampliamento e consolidamento della casa cantoniera ai Tre Archi, presso la stazione di Roma-Termini;

L. 14,700 per consolidamento dell'acquedotto al chilom. 200.774 della linea Napoli-Metaponto;

L. 500 per spostamento del disco di Barbianello verso Broni;

L. 480 per impianto cancellata a chiusura di un passo a livello nella stazione di Borgo-Vercelli;

L. 415 per completamento e ricarica della massicciata in stazione di Voghera;

L. 650 per rifacimento di uno scambio in stazione di Settimo;

L. 490 per riduzione a garetta della nicchia N. 44 nella galleria Ruta pel servizio continuo di guardia, sulla linea Genova-Pisa.

><

#### *Apertura di gare della Mediterranea.*

Appalto dei lavori di consolidamento della trincea franata di Poggio Casale, fra Chiusi e Chianciano. L'importo dei lavori ascende a L. 33,000, e il termine utile per la presentazione delle offerte scade il 1° febbraio p. v., alle ore 10 antimeridiane.

Costruzione di due tratti di galleria artificiale fra Albano e Campomaggiore. Importo L. 228,000. Termine utile per la presentazione delle offerte fino alle ore 10 antimeridiane del 5 febbraio.

Sostituzione delle travate in ferro alle attuali in ghisa a 7 ponti sulla linea Firenze-Livorno. Importo dei lavori L. 470,000. Le offerte dovranno essere presentate avanti le ore 10 antimeridiane del 1° febbraio p. v.

Consolidamento acquedotto di m. 250 di luce fra Campomaggiore e Calciano. Importo L. 13,000. Termine utile per le offerte fino alle ore 10 antimeridiane del 2 febbraio.

Impianto di una piattaforma in stazione di Pisa. Importo L. 11,700. Termine per le offerte fino alle ore 10 antimeridiane del 2 febbraio.

Lavori d'ampliamento per impianto binari in stazione di Cuneo. Importo L. 100,000. Le offerte dovranno essere presentate per le ore 10 antimeridiane del 31 corrente.

Lavori di consolidamento ed ampliamento della casa cantoniera presso i Tre Archi, in stazione di Roma-Termini. Importo L. 17,000. Termine utile per le offerte fino alle 10 ant. del 5 febbraio p. v.

><

#### *Aggiudicazione di gare della Mediterranea.*

In base ai risultati delle gare tenutesi presso la Società del Mediterraneo, il R. Ispettorato Generale delle Strade ferrate ha fatto luogo alle seguenti aggiudicazioni definitive:

Alla Ditta Valente Giovanni Battista i lavori d'impianto del secondo binario fra Camerlata e Como col ribasso del 20.45 per 0/0;

Alla Ditta Migliorini Pietro di Chiavari i lavori di risanamento della massicciata in galleria di Biasca col ribasso del 9.95 p. 0/0;

Alla Ditta Perenno Ippolito e fratelli di Trofarello la costruzione di binario fra Rho e Magenta col ribasso del 20 p. 0/0;

Alla Ditta Bavona Giovanni di Montepescali il consolidamento della frana nella trincea di Civitella col ribasso del 16 p. 0/0;

Alla Ditta Abenante Luigi di Sarno i lavori d'ampliamento della rimessa locomotive della stazione di Potenza col ribasso del 19.10 p. 0/0;

Alla Ditta Bernocchi ing. Saule di Milano i lavori d'ampliamento dello scalo merci in stazione di Como Lago col ribasso del 20 p. 0/0.

><

#### *Contratti colla Mediterranea.*

Nelle sedute del Comitato e del Consiglio d'Amministrazione delle Strade ferrate del Mediterraneo, tenutesi ieri 25 andante, venerdì, fra gli altri, approvati i seguenti contratti:

Colla Società Anonima per la fabbricazione delle candele steariche di Milano per fornitura di chilogrammi 40,000 di sevo di bue;

Colla Ditta « Phoenix » di Laar presso Ruhrort per fornitura di 14 assi montati per ruote accoppiate, 7 assi montati per motori, 7 assi montati per ruote posteriori e 21 assi montati per tenders del peso totale di Kg. 89,500;

Colla Ditta Filippo Haas e figli di Milano per fornitura di metri 10,000 di stoffa;

Colla Ditta Bertani Giuseppe di Milano per fornitura di 123 tabelle, 46 barriere e 12 fermacarri;

Colla Ditta Larini, Nathan e C. per fornitura di due piattaforme girevoli complete in ferro, ghisa, acciaio e bronzo del diametro di metri 5,50 e relativi accessori;

Colla Ditta Gasloli Giovanni per ampliamento del magazzino merci a piccola velocità in stazione di Como S. Giovanni;

Colla Ditta Marchioni Carlo di Vignale per rifacimento di metri 16,377 di binario fra Terranova e Castel d'Agogna, e di N. 4 scambi nelle stazioni di Candia e Terranova.

&gt;&lt;

#### *Deliberazioni del Consiglio di Stato.*

Il Consiglio di Stato, in sue recenti adunanze, ha preso le seguenti deliberazioni, in ordine ad affari concernenti il servizio delle Strade ferrate.

Il Consiglio ha ritenuto:

1. Che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le occorrenti espropriazioni, possano approvarsi i seguenti progetti:

a) progetto per l'impianto di una stazione a Campello, fra quelle di Trevi e Spoleto lungo la linea Orte-Falconara, con una spesa di L. 96,518.06;

b) progetto relativo all'ampliamento della stazione di Altopascio lungo la ferrovia Pistoia-Pisa, con una spesa di L. 184,492.08;

c) progetto per la costruzione di una casa cantoniera al chilom. 65.200 della linea Bologna-Piacenza, con una spesa di L. 12,800;

d) progetto delle opere occorrenti per il consolidamento della trincea detta del Cavalcavia fra i chilom. 199.068 e 200.550 della ferrovia Palermo-Licata, con una spesa di L. 37,302.85;

e) progetto per la costruzione di una nuova stazione a Sesto fiorentino, lungo la linea Firenze-Pistoia-Pisa, con un preventivo di L. 276.078;

f) progetto di opere di sistemazione e di ampliamento degli impianti per servizio merci a piccola velocità nella stazione di Pordenone della linea Mestre-Udine-Cormons, con una spesa di L. 28,570;

2. Che meriti la superiore approvazione il progetto dei lavori per il completamento delle siepi di chiusura della linea Sondrio-Colico-Chiavenna e la piantagione di robinie sulle scarpate di alcuni rilevati della linea medesima, con un preventivo di spesa di L. 59,018;

3. Che possano approvarsi gli atti di collando e di liquidazione dei lavori eseguiti dalla Impresa Piccardi per il completamento di un viadotto e di due ponti lungo il tronco Stradella-Ferniani-Fognano della linea Faenza-Firenze, e che si possano ammettere le proposte del collaudatore;

4. Che si possano approvare gli atti di collaudo e di liquidazione finale dei lavori eseguiti dalla Impresa Vaglini per lavori di difesa eseguiti lungo un tratto della ferrovia Viterbo-Attigliano e che si possano ammettere le proposte del collaudatore in ordine ai maggiori compensi da accordarsi all'Impresa stessa;

5. Che con la approvazione degli atti di collaudo e di liquidazione finali dei lavori di costruzione del tronco Capriogliola-Ghiareto, nella ferrovia da Parma a Spezia, eseguiti dalla Impresa C. Cozzani, possano approvarsi anche le proposte del collaudatore circa la non applicabilità di multa per ritardata esecuzione dei lavori e circa la concessione dei maggiori compensi convenuti in via di transazione;

6. Che possano essere approvati gli atti di collando e di liquidazione finale dei lavori eseguiti dalla Impresa Frova per la costruzione del tronco ferroviario da Campo a Chiavenna della linea Sondrio-Colico-Chiavenna, ammettendo a titolo di transazione i maggiori compensi proposti dal collaudatore.

&gt;&lt;

Il prefato Consiglio ha poi anche dato parere sulla questione relativa alla applicabilità o meno

della multa contrattuale incorsa dalla ditta C. Belli per ritardata esecuzione di lavori nelle stazioni di Casalmaggiore e di San Giovanni in Croce nella linea Parma-Brescia-Iseo.

&gt;&lt;

#### *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.*

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nelle sue recenti adunanze, ha emesso parere favorevole intorno ai seguenti affari ferroviari:

1. Progetto di appalto dei tronchi primo e terzo, Salerno-Fratte e Capezzano-S. Severino, nella linea Salerno-S. Severino;

2. Progetti per la fornitura e posa delle travate, provvista della ghiaia, posa dell'armamento e lavori di completamento della ferrovia Lucca-Viareggio.

3. Raddoppio del binario tra Rogoredo e Casalpusterlengo lungo la ferrovia Milano-Piacenza.

&gt;&lt;

#### *Onorificenze a funzionari della Mediterranea.*

Siamo lieti di annunciare le seguenti promozioni e nomine nell'ordine equestre della Corona d'Italia, testè conferite a funzionari della Società per le Strade Ferrate del Mediterraneo.

Il signor cav. Luigi Lampugnani, Capo-Servizio aggiunto del Movimento e Traffico, fu nominato commendatore; il signor cav. ing. G. B. Biadego, Capo-Servizio aggiunto delle Costruzioni, fu nominato ufficiale; vennero infine nominati cavalieri i signori ingegneri Riccardo Bianchi e Melchiorre Conti, Capi-Sezione del Mantenimento, ing. Pietro Accomazzi e Alberto Bronzini Zappelloni, Capi-Sezione della Trazione, dott. Giacomo Maroni, ispettore dei Telegrafi e Giovanni Cortassa, sotto-capo al Controllo.

&gt;&lt;

#### *Tariffe.*

È in corso di firma un Decreto Ministeriale col quale è approvata una modificazione alla nomenclatura del *solfo di carbonio* per i trasporti in servizio interno della Rete Sicula. Giusta tale modificazione la predetta merce iscritta ora alla classe 3<sup>a</sup>, serie A, passa alla classe 4<sup>a</sup>, serie B.

&gt;&lt;

La Società delle Strade ferrate del Mediterraneo, a nome anche della Amministrazione delle ferrovie dell'Adriatico, ha presentato al R. Ispettorato Generale una proposta di modificazione all'ultimo alinea del comma d) dell'avvertenza alla serie B della tariffa locale 204 P. V. e dell'avvertenza 4<sup>a</sup> della tariffa speciale temporanea N. 230 P. V.

La modificazione, che tratterebbesi di attuare, è del seguente tenore: « Eccedendosi questo limite, » la tassa sarà commisurata in base al prezzo stabilito pel vagone di portata immediatamente superiore a quello richiesto, qualunque sia la portata del vagone offerto, semprechè, ben inteso, la portata richiesta non sia inferiore al peso della merce ».

&gt;&lt;

#### *Errata-corrige.*

Nel numero precedente, annunciando la presentazione di un nuovo orario generale alla approvazione governativa, fu attribuita alla Direzione delle Strade ferrate Meridionali mentrechè essa riguarda la Rete Sicula.

## ATTI UFFICIALI concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

— *Gazzetta Ufficiale del 22 gennaio (N. 18).* — **Regio Decreto 29 dicembre 1888, numero 5888 sexies (Serie 3<sup>a</sup>),** che approva il **Regolamento e le tariffe dei premi e delle indennità della Cassa Nazionale di assicurazioni per gli infortuni degli operai sul lavoro.**

— *Gazzetta Ufficiale del 24 gennaio (N. 20).* — **Regio Decreto 3 gennaio 1889, numero 5397 (Serie 3<sup>a</sup>),** che modifica l'art. 4 del Regio Decreto 25 novembre 1888, numero 5835, per l'**ammissione e la carriera del personale tecnico catastale.**

## BIBLIOGRAFIA

**Le locomotive delle Strade Ferrate secondarie della Sardegna.** — *Scelta del tipo e calcolo,* per l'ingegnere EDOARDO THIERBACH (con Tavola). — Milano, premiata Tipo-litografia degli Ingegneri, dell'editore Bartolomeo Saldini, via Unione, 9; 1888.

L'egregio autore — ex-ispettore generale della Società Italiana per le Strade Ferrate secondarie della Sardegna, ingegnere capo sezione principale della Società Italiana per le Strade Ferrate del Mediterraneo — si è proposto per iscopo di scegliere il tipo, od i tipi, di locomotive per l'esercizio delle strade ferrate secondarie sarde, a scartamento di metri 0.95. Ed al risultato a cui tende, egli arriva in base a severi calcoli, cercando prima tutti i dati necessari per la scelta delle locomotive.

Premesse perciò alcune *generalità* sulle ferrovie sovraccennate e sui gruppi delle medesime, egli esamina i tre elementi che, data una linea, concorrono a determinare la scelta delle locomotive: il *tracciato*, cioè le pendenze e le curve; la *velocità dei treni*; il *peso da rimorchiare*.

Da questo ampio ed attento studio preventivo della questione, l'autore ritrae e fissa qual sia il tipo adatto alle ferrovie secondarie sarde; ma ne conclude, nel medesimo tempo, che fra i molti esempi di locomotive da lui esaminati non ne trovò alcuno che rispondesse in modo completamente soddisfacente alle prestabilite condizioni.

Ne consegue che egli sia venuto nella determinazione di studiare un apposito tipo.

Ed in questo studio l'autore si addentra con numerosi calcoli circa le dimensioni principali da assegnarsi alla speciale locomotiva costruenda e collo stabilire alcune disposizioni caratteristiche della stessa.

Noi non possiamo, per la natura del nostro periodico, seguire l'autore in questi suoi calcoli e riportarne il procedimento con cui, di formula in formula, egli arriva sicuramente alla soluzione della questione. Ci basta enunciare i titoli dei singoli problemi che egli pone e svolge, cioè: *sforzo di trazione*; *effetto di cavallivapore*; *diametro delle ruote motrici*; *corsa degli stant-offi*; *diametro dei cilindri*; *numero e disposizione delle sale*. Riassume infine questo accurato lavoro coll'indicare le dimensioni principali delle locomotive, quali risultano dal suo progetto definitivo, ed i dati relativi al peso, verificati poi su quelle già costrutte.

Ed in ciò l'autore ebbe la soddisfazione di vedere lo studio della sua locomotiva in tutti i suoi dettagli eseguito dalla « *Schweizerische Locomotiv-und-Maschinen-Fabrik* » di Winterthur, la quale, insieme colla « *Impresa Industriale Italiana di costruzioni metalliche* » di Napoli, costrusse appunto le locomotive che sono già in servizio per la linea Cagliari-Isili, Monte-Tempio, Macomer-Nuoro, Macomer-Bosa, ed entreranno in servizio sulla Sassari-Alghero di prossima apertura.

La locomotiva poi è rappresentata nella *Tavola* annessa alla relazione, in modo abbastanza particolareggiato e che rende superflua ogni descrizione. Rileviamo soltanto una disposizione speciale che non si scorge sul disegno e che è tuttavia di qualche conto. Essa consiste in un passaggio con porta, praticato sul lato posteriore della camera del machinista, allo scopo di stabilire l'intercomunicazione fra la locomotiva ed i veicoli del treno.

Accenniamo infine che questo pratico e diligente studio dell'ingegnere Edoardo Thierbach è stato pubblicato dal *Politecnico* di Milano nel numero dello scorso dicembre.

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Rete Mediterranea.** — La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha presentato per l'approvazione al Ministero dei Lavori Pubblici i seguenti atti:

*Progetti e preventivi di spese.* — L. 16,050 per il prolungamento di binari in stazione di Rapolano e per la sistemazione del piazzale ed il completamento dei marciapiedi;

L. 15,255 per l'impianto di sagome-limite in varie stazioni del primo compartimento; i lavori relativi verranno eseguiti in economia;

L. 67,200 per il prolungamento del piano caricatore est della nuova stazione di Piazza Caricamento a Genova;

L. 1600 per i lavori di consolidamento della casa cantoniera al chilom. 109.462 della linea Napoli-Metaponto;

L. 7200 per il prolungamento dei binari principali nella stazione di Serralunga;

L. 13,600 per provvedere ai lavori di prolungamento di binari nella stazione di Portocomaro.

*Contratti colle Ditte:* — Lodovico Tarizzo e C. di Torino, per l'acquisto di un tornio per le officine dei Granili;

F. Ichi Lodovico di Asciano per la sistemazione di manufatto al chilometro 215.314, della ferrovia da Empoli a Chiusi;

Vaglini Egisto di Civitavecchia per i lavori occorrenti al mantenimento dell'acqua al rifornitore della stazione di Grosseto.

**Rete Adriatica.** — La Direzione Generale della Società delle Ferrovie Meridionali, esercente la Rete Adriatica, ha sottoposto per l'approvazione al Ministero dei Lavori Pubblici i seguenti *progetti e preventivi di spese*:

L. 9680 per il completamento delle siepi di chiusura nella stazione di Legnago e nei tratti di raccordo colla linea Verona-Rovigo;

L. 17,200 (nuovo preventivo), per lavori di sistemazione del ponte Anconella al chilom. 5.505 della linea da Venezia a Mestre;

L. 16,700 per lavori da eseguirsi a completamento del tronco della ferrovia Zollino-Gallipoli, compreso fra Nardò e Gallipoli (nuova proposta);

L. 5170 per provvedere al prolungamento della scogliera a difesa dell'argine contenitore del Pescara presso Monopello, al chilom. 25.400 della linea Pescara-Aquila;

L. 18,200 per coprire una parte del piazzale dei Calderai e per sistemare i binari che servono per la montatura delle locomotive nelle Officine di Napoli;

L. 3900 per provvedere alla sistemazione del servizio d'acqua nella stazione di Orvieto;

L. 2000 per munire di persiane le finestre degli alloggi nei fabbricati viaggiatori di alcune stazioni della linea Ancona-Foggia;

L. 2000 per sistemare gli scoli d'acqua nella trincea al chilom. 368.317 della linea Bologna-Otranto;

L. 2540 per munire di persiane gli alloggi nei fabbricati viaggiatori di alcune stazioni della linea da Bologna ad Otranto;

L. 3290 per lavori di consolidamento del rilevato denominato Campitelli al chilom. 255.350 della linea Orte-Chiusi-Terontola Firenze;

Impianto della illuminazione elettrica nella stazione di Pordenone, linea Mestre-Cormons.

**Ferrovia Valsavoia-Caltagirone.** — *Apertura di gara per ferri minuti.* — Alle ore 10 ant. del 30 corrente presso il Ministero dei Lavori Pubblici (Ispettorato Generale delle Strade Ferrate) avrà luogo l'appalto, con deliberamento definitivo, delle provviste dei ferri minuti del 1° tipo economico, sottodescritti, necessari per l'armamento del tronco Valsavoia-Scordia: Quintali 559.76 di stecche corniere, quintali 380.78 di piastre di fondo, quintali 108.75 di chiavarda con rosette, quintali 304.87 di arpioni. Importo complessivo L. 46,585.19. Cauzione provvisoria L. 2300.

Cauzione definitiva L. 4700. Il tempo utile per le consegne nella stazione di Valsavoia (linea Catania-Noto) scade col 28 febbraio prossimo.

**Tramvia Cusano-Cinisello-Monza.** — *Concessione dell'impianto ed esercizio.* — Il Consiglio Provinciale di Milano nella seduta del 21 corrente ha approvata la seguente proposta della Deputazione Provinciale:

« Di autorizzare la Deputazione stessa ad accordare alla Società inglese The Lombardy Road Railway Company Limited, e per essa al suo Direttore e Procuratore sig. ingegnere Churchwary, la concessione dell'impianto ed esercizio di untramway a vapore Cusano, Cinisello, Balsamo, Monza, Vedano, Biassono, Macherio, Sovico, Albiate e Carate Brianza in allacciamento alla linea già esercita dalla stessa Società Milano-Giussano e Carate; il tutto sotto le condizioni generali già approvate, e dei Capitoli speciali tecnici che saranno del caso, nonchè con quelle altre prescrizioni e condizioni che si riterranno dalla stessa Deputazione opportune ed atte ad assicurare la pronta apertura della linea stessa ».

**Tramvia Monza-Trezzo-Bergamo.** — *Concessione dell'impianto ed esercizio.* — Lo stesso Consiglio Provinciale di Milano nella medesima seduta ha eziandio approvato la seguente proposta della Deputazione Provinciale:

« Di autorizzare la Deputazione stessa ad accordare alla Società Anonima della tramvia a vapore Monza-Bergamo, rappresentata dal suo Presidente del Consiglio d'Amministrazione, signor Biffi Carlo, la concessione dell'impianto ed esercizio di detta tramvia, percorrendo la sede della nuova strada provinciale Monza-Trezzo fino a metà del ponte sull'Adda, e ciò alle condizioni tutte stabilite dai Capitoli generali, già approvati dal Consiglio provinciale, e dagli altri Capitoli speciali tecnici, che la stessa Deputazione riterrà opportuno di prescrivere nell'interesse generale e del servizio pubblico stradale ».

Questa deliberazione del Consiglio provinciale di Milano non riflette naturalmente che la sezione della tramvia posta sul territorio della provincia. Ricordiamo intanto che in numeri del 1888: cioè nel n. 25 abbiano data notizia della costituzione del Comitato promotore e nel n. 46 abbiano annunciato la formazione del Consiglio d'Amministrazione della nuova Società per questa tramvia.

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovie Francesi** — *Associazione degli Impiegati Ferroviari.* — Il Presidente della Repubblica, su proposta dei Ministri dell'Interno e dei Lavori Pubblici, ha sottoscritto il decreto che riconosce come istituto di pubblica utilità l'associazione mutua degli impiegati ed agenti delle strade ferrate francesi fondata nel 1880 con sede a Parigi.

**Ferrovia del Gottardo.** — *Statistica dicembre 1888.* — Il movimento sulle linee della ferrovia del Gottardo (266 chilom.), nel mese di dicembre 1888, confrontato con quello dello stesso mese 1887, fu il seguente:

		diceembre	1888	1887
Passeggeri trasportati	Num.		62,200	61,021
» introito	L.		213,500	186,646.99
Bagagli e cadaveri	Tonn.		217	225
» introito	L.		18,300	20,585.87
Bestiame trasportato	Capi		2,070	1,700
» introito	L.		11,200	8,066.07
Merce trasportata	Tonn.		57,000	78,610
» introito	L.		612,000	871,788.40
Introito complessivo	L.		855,000	1,087,087.33
» chilometrico	L.		3,214.29	4,086.79
Spesa complessiva	L.		445,000	546,730.26
» chilometrica	L.		1,672.93	2,055.38
Introito netto	L.		410,000	540,357.07

Nelle spese di esercizio non sono compresi gli assegni

al fondo di riserva per rinnovazione della linea e del materiale d'esercizio e sono dedotti gli interessi per censi.

— *Riassunto comparativo 1858 e 1887.* — Riassumendo ora i principali dati statistici che abbiamo mensilmente pubblicato, si ha il seguente prospetto comparativo per gli anni

		1888	1887
Passeggeri trasportati	N.	1,086,369	1,045,567
» introito	L.	4,044,918.10	3,706,732.01
Bestiame trasportato	Capi	38,846	36,359
Merce trasportata	Tonn.	659,501	675,998
Introito complessivo	L.	11,584,397.94	11,453,240.32
» chilometrico	»	43,550.36	43,057.29
Spesa complessiva	»	5,202,179.96	4,886,940.57
» chilometrica	»	19,557.03	18,371.98
Introito netto	»	6,382,217.98	6,556,299.75

Conviene annotare come le cifre per l'anno 1888 non sieno definitive, essendochè sieno soltanto approssimative quelle degli ultimi tre mesi.

**Ferrovie Prussiane.** — *Nuovi crediti per ferrovie e materiale mobile.* — Il Ministro dei Lavori Pubblici del Regno di Prussia presenterà alla Camera una domanda di credito di 100 milioni di marchi (\*) per la costruzione di nuove linee, e d'un altro credito di 60 milioni per l'acquisto di materiale mobile.

**Ferrovia del Monte Generoso.** — *Costituzione della Società.* — Del progetto di una ferrovia al Monte Generoso, promosso dal signor Blankart in nome di un Comitato promotore, abbiamo trattato ampiamente nel n. 44 (3 novembre 1888).

Annunciamo ora che la Società per la ferrovia del Monte Generoso, con sede a Lugano, si è, nella riunione che ebbe luogo a Lucerna il 19 corrente, definitivamente costituita in Società per azioni, sotto la presidenza del signor Blankart, attuale presidente della Banca della Svizzera Italiana a Lugano, con un capitale-azioni ed obbligazioni della complessiva somma di L. 1,800,000. La somministrazione di essa venne, seduta stante, assunta dai seguenti istituti bancari ed imprese: Banca della Svizzera Italiana, a Lugano; Banca di Lucerna, a Lucerna; Banca Federale, a Berna; Banque nouvelle des chemins de fer Suisses, a Ginevra; Banca riunita di Basilea, a Basilea; Banca di Commercio, a Basilea; Ferrovia del Gottardo, a Lucerna; Impresa R. Abt di Bünzen, a Lucerna.

Tutti i lavori di costruzione della linea e relativi fabbricati, compreso l'armamento, vennero assunti dal signor ing. R. Abt di Bünzen, a Lucerna, inventore di un nuovo sistema d'armamento e trazione ad ingranaggio.

Circa il tracciato ed i principali dati tecnici ed altimetrici rimandiamo i lettori al precitato nostro numero 44. Aggiungiamo soltanto che la lunghezza del tracciato della nuova ferrovia, da Capolago alla stazione finale della Vetta, ad un'altitudine di 1645 m. sul livello del mare, sarà di chilometri 8,51. L'altezza che dev'essere superata dalla ferrovia è di 1368 m. mentre sulla ferrovia Vitznau-Rigi è di 1310 m. La durata del viaggio è fissata ad 1 ora e mezzo.

## Notizie Diverse

**Commissione permanente per i servizi del porto di Genova.** — *Adunanza del 16 corrente.* —

Questa Commissione, di cui nel n. 1° abbiamo pubblicata la costituzione, aggiungendo breve informazione circa la sua prima seduta tenuta il 2 corrente, si è nuovamente adunata il 16 corrente sotto la presidenza del Prefetto, per trattare sul seguente ordine del giorno:

1. Assegnazione di un locale per il deposito temporaneo dei bagagli appartenenti a quegli emigranti o viaggiatori in transito che non intendono sottostare alla verifica doganale

(\*) Il mark vale L. 1.11.



## AVVISI D'ASTA

(Per gli appalti di ferrovie, vedi le

INFORMAZIONI PARTICOLARI E LE NOTIZIE FERROV. ITALIANE).

**Ufficio amministrativo della provincia di Novara** (31 gennaio, ore 11 antimeridiane, fatali). — Appalto per la manutenzione novennale del tronco di strada provinciale della Novara-Valsesia compreso tra S. Quirico e Varallo, e del tronco semi-provinciale dall'Oratorio di Loreto a Civasco (1° lotto). Importo ridotto L. 9911.28 (V. N. 1 del *Monitor*).

**Città di Genova** (31 gennaio, ore 2 pomeridiane, definitivo). — Appalto per la sistemazione di via Carlo Alberto. Importo ridotto L. 173,630.10 (V. N. 51 del *Monitor*).

**Città di Civitavecchia** (1° febbraio, ore 10 antimeridiane, definitivo). — Appalto dei lavori occorrenti alla costruzione di un tratto di fognia di metri 530 sulla via a mare, denominata dei bagni, parallela alla via Aurelia, aggiudicato provvisoriamente col ribasso complessivo del 28.75 0/10 su L. 20,366.61 (V. N. 51 e 1 del *Monitor*).

**Amministrazione provinciale di Roma** (1° febbraio, ore 11 antimeridiane, 1° asta). — Appalto della manutenzione sessennale della strada provinciale Aurelia Tr. III, dalla nuova cinta daziaria di Civitavecchia al confine fra Monterotondo e Vetralla, della lunghezza di chilometri 30.561 non compresa la traversa abitata di Monte Romano lunga m. 370. Importo annuo L. 15,279. Cauzione provvisoria L. 1500. Cauzione definitiva il decimo.

**Comune di Strambino** (4 febbraio, ore 10 antimeridiane, 1° asta). — Appalto per la ricostruzione di un ponte in muratura a due archi sul torrente Chiusella. Importo L. 21,228.37. Cauzione provvisoria L. 2000. Fatali 19 febbraio, ore 12 meridiane.

**Municipio di Vairano Patenora** (Caserta) (4 febbraio, ore 10 antimeridiane, 1° asta). — Appalto dei lavori di sistemazione della strada di circonvallazione, detta Corinto. Importo L. 3676.04 e lire 303.96 per imprevisti. Lavori ultimati in 6 mesi. Cauzione provvisoria L. 150. Cauzione def. L. 398. Fatali 19 febbraio, ore 12 mer).

**Comune di Carini** (5 febbraio, ore 10 antimeridiane, fatali). — Appalto delle opere di sistemazione di un primo lotto delle strade interne. Importo ridotto L. 71,077.50.

— Appalto delle opere di sistemazione di un secondo lotto delle strade interne. Imp. ridotto L. 63,066 (V. n. 52 del *Monitor*, 1888).

**Città di Pinerolo** (Torino) (6 febbraio, ore 11 antim., 1° asta). — Appalto delle opere di riforma del suolo e sottosuolo delle vie dell'Assietta, Porta di Francia e del Duomo, ed alla sistemazione del nuovo piazzale a ponente del Duomo ed attorno al nuovo peso pubblico a Porta di Francia. Importo L. 42,000. Lavori compiuti al 30 settembre 1889. Cauzione provvisoria L. 1000. Deposito per spese L. 1000. Fatali 23 febbraio, ore 12 meridiane.

**Municipio di Tegli** (Sondrio) (7 febbraio, ore 10 ant., 1° asta). — Appalto dei lavori di costruzione di un ponte in legno sull'Adda in San Giacomo. Importo L. 11,060. Cauzione provvisoria L. 1000. Cauzione definitiva L. 2000. Lavori compiuti in 120 giorni. Fatali 22 febbraio, ore 11 antimeridiane.

**Municipio di Tricesimo** (Udine) (8 febbraio, ore 10 antimeridiane, 1° asta). — Appalto per la costruzione di un ponte in muratura a due archi attraverso il torrente Cormor, lungo la strada obbligatoria Tricesimo, Colloredo di Monte Albano. Importo L. 11,896.70. Lavori ultimati in 180 giorni. Cauzione provvisoria L. 1200. Cauzione definitiva L. 3000. Fatali 23 febbraio, ore 12 meridiane.

**Municipio di Copparo** (8 febbraio, ore 12 meridiane, unico e definitivo). — Appalto di parziale proseguimento dei lavori di costruzione del fabbricato ad uso del civico ospedale. Importo L. 62,765.37. Cauzione L. 3000. Deposito per spese L. 1000.

**Municipio di Castellamare di Stabia** (9 febbraio, ore 11 antimeridiane, 1° asta). — Appalto della manutenzione triennale di tutte le strade a breccie e alla Mac-Adam. Imp. L. 15,860. Cauz. provv. L. 1600. Deposito per spese L. 1200. Fatali 25 febbraio, ore 12 mer.

**Direzione territoriale del Genio Militare di Roma** (9 febbraio, ore 11 ant., unico e def.). — Appalto per la costruzione di tettoie (laboratori e magazzini) per la Compagnia Specialista del Genio militare (parte della nuova Caserma Cavour) ai Prati di Castello in Roma. Importo lire 80,000. Lavori ultimati in 200 giorni. Cauz. lire 8000.

**Amministrazione provinciale parmense** (9 febbraio, ore 10 ant., definitivo). — Appalto per la manutenzione novennale del tratto di strada Parma-Fornovo dalla barriera Nino Bixio, alla 15ª colonna migliare, presso Fornovo. Importo annuo ridotto lire 11,605.88 (V. n. 51 del *Monitor*).

**Genio Militare di Napoli** (11 febbraio, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto per la manutenzione triennale dei fabbricati militari della piazza di Persano. Importo annuo lire 10,500. Cauz. lire 3200.

**Intendenza di Finanza di Genova** (11 febbraio, ore 10 ant., 1° asta). — Appalto dei lavori per la costruzione di due fabbricati in muratura con tettoie e bilici e di alcuni tratti di cancellata da eseguirsi nelle località di Ponte Reale e Ponte Calvi in Genova, per

dei loro effetti per l'introduzione temporanea o la reintroduzione in città, nei casi di mancato imbarco od in attesa di trasbordo; 2. Sistemazione dei varchi aperti sulle cancellate ferroviarie a Porta Federico Guglielmo; 3. Sistemazione della cancellata che delimita gli spazi doganali di S. Lazzaro; 4. Abbattimento di un casotto al Passo Nuovo; 5. Sistemazione delle calate occidentali del Porto; 6. Locali per l'ufficio di Pubblica Sicurezza del Porto; 7. Sindacato per i negozianti e spedizionieri per la distribuzione dei vagoni assegnati giornalmente dalla Ferrovia ai diversi rami del commercio; 8. Orario della Dogana; 9. Impianto della luce elettrica sulle calate; 10. Locali per provvisorio ricovero di emigranti.

Nella seconda seduta la Commissione prese le seguenti deliberazioni: assegnò il Capannone C pel deposito temporaneo dei bagagli dei viaggiatori ed emigranti; convenne perchè sia conservato un casotto al Passo Nuovo; deliberò che l'ufficio di Pubblica Sicurezza del Porto sia trasferito sulla calata dei salumi; nominò una sotto commissione per assistere agli esperimenti che verranno fatti per l'impianto della luce elettrica sulle calate e riferirne; accettò provvisoriamente il locale dell'ex-Silicomicio a San Francesco di Paola per ricovero degli emigranti.

**Concorso scientifico internazionale.** — La Reale Accademia delle Scienze di Torino ricorda che, a cominciare dal 1° gennaio 1887, è aperto il concorso pel settimo premio Bressa, a cui, a mente del testatore, saranno ammessi «scienziati ed inventori di tutte le nazioni».

Questo concorso sarà diretto a premiare quello scienziato, di qualunque nazione egli sia, che, durante il quadriennio 1887-90, a giudizio dell'Accademia delle Scienze di Torino, avrà fatto la più insigne ed utile scoperta, o prodotto l'opera più celebre in fatto di scienze fisiche e sperimentali, storia naturale, matematiche pure ed applicate, chimica, fisiologia e patologia, non escluse la geologia, la storia, la geografia e la statistica.

Questo concorso verrà chiuso coll'ultimo dicembre 1890. La somma destinata al premio sarà di L. 12,000.

Nessuno dei soci nazionali, residenti o non residenti, dell'Accademia torinese potrà conseguire il premio.

## GUIDA DEGLI AZIONISTI

### PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.

	Gennaio 19	Genn. 26
Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 780	778
» » Mediterranee vecchie . . . . .	» 618.50	615.50
» » » nuove . . . . .	» —	596
» » Sicule vecchie . . . . .	» 608	607
» » » nuove . . . . .	» —	590
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 385	390
» » Gottardo . . . . .	» 690	6-5
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» 530	535
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	» 300	300
» » Novara-Seregno . . . . .	» 246.50	250
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 321.50	321
» » » 2ª emiss. . . . .	» 308.50	309.50
» » Centrale Toscana . . . . .	» 517	519
» » Meridionali . . . . .	» 324	324.50
» » Sarde, serie A. . . . .	» 309.50	310
» » » serie B. . . . .	» 307.50	307
» » » 1879 . . . . .	» 311	312
» » Pontebba . . . . .	» 465	465
» » Nord-Milano . . . . .	» 263.50	263
» » Meridionali Austriache . . . . .	» 302.50	303
» » Gottardo 4 0/10 . . . . .	» 103.75	103

### CONVOCAZIONI.

**Cassa di sovvenzioni ai costruttori** (Milano-Roma). — Il 12 febbraio alle ore 12 merid., negli uffici sociali in Milano avrà luogo l'assemblea generale ordinaria.

**Società Generale di Credito Mobiliare Italiano.** — L'assemblea generale ordinaria è stata fissata pel 14 febbraio alle ore 12 merid. in Firenze.

**Società dei Tramways di Modena.** — È convocata l'assemblea generale pel 17 febbraio, ore 10 in Modena.

uffici doganali. Importo lire 108,490. Cauzione provvisoria lire 3000. Lavori compiuti in 200 giorni. Fatali 26 febbraio, ore 11 ant.

R. Prefettura di Padova (11 febbraio, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto per urgenti ripari con risanamento a presidio di sponda alla destra del canale-naviglio Brentella nelle tre località fra la Porra e Ponterotto, in Comune di Lemina. Importo lire 11,610. Cauz. provv. lire 600. Cauz. def. il decimo. Dep. per spese lire 480. Lavori ultimati in 70 giorni.

Comune di Notaresco (Teramo) (11 febbraio, ore 11 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto per la costruzione di un ponte a 10 luci, a struttura mista, sul fiume Tordino e dei relativi accessi. Importo lire 70,000. Cauzione provv. lire 3500. Cauz. definitiva lire 7000. Lavori compiuti in 18 mesi. Fatali 28 febbraio, ore 13 merid.

Consorzio stradale Nizza-Monferrato, ecc. (sede in Canelli) (12 febbraio, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto dei lavori di costruzione della strada consortile obbligatoria dall'abitato di Nizza-Monferrato a quello di S. Stefano Belbo. Importo lire 214,006 69; non compreso importo travata in ferro per un ponte sul torrente Belbo. Cauz. provv. lire 10,700. Cauzione def. il decimo. Lavori compiuti in 2 anni. Fatali 27 febbraio, ore 12 merid.

CANTON TICINO. — Dipartimento delle Pubbliche Costruzioni (18 febbraio, ore 11 ant., unico). — Appalto dei lavori di costruzione della strada circolare delle Centovalli da Intragna a Camedo, frazione di Borgnone. Importo lire 308,149 48. Lavori compiuti in tre anni. Cauz. lire 10,000.

Comune di Serramanna (Cagliari). — L'appalto per la costruzione di un ponte, anziché il 27 corrente, come fu pubblicato nel N. 3 del Monitore, avrà luogo il 10 febbraio.

### Forniture.

Direzione d'Artiglieria del Laboratorio di Precisione di Torino (31 gennaio, ore 4 pom., unico e defn.). — Appalto per la provvista di tonn. 400 carbone agglomerato in fornelle a L. 40 la tonnellata. Importo L. 16,000. Cauzione L. 1,600. Consegna a giorni 100.

### Aggiudicazioni definitive.

L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche diretta dal comm. ing. Francesco di Kossuth ha assunto la fornitura di n. 4 travi in ferro ed altro materiale pel signor Alfred Nathanson di Torre Annunziata.

Prefettura di Mantova. — L'appalto dei lavori per la difesa frontale dell'argine destro di Po, nel tratto Frollo Manona, fra i segnali 94 e 96, venne aggiudicato al signor Vagliani Federico di Mantova, per L. 10,493.20 (V. n. 1 del Monitore).

Ufficio dei Canali Demaniali (Torino). — Il lotto 5<sup>o</sup> dell'appalto per la costruzione di canali demaniali per irrigazione dell'agro casalese, fu aggiudicato al signor Carlo Zanetti di Candia Lomellina, col ribasso dell'11.45 0/0 sui prezzi di tariffa.

R. Prefettura di Belluno. — L'appalto dei lavori di riparazione e sistemazione saltuaria della strada nazionale Carnica, n. 1, di diramazione per Gozzana-Montecroce, fu aggiudicato al signor Davia Giovanni di Dognege (Belluno), per L. 42,964.25 (V. n. 48 e 51 del Monitore).

Ministero della Marina. — La ditta Tardy e Benesch di Savona fu aggiudicataria della fornitura di lamiere stampate, per L. 17,290.

— Alla ditta Ansaldo e C. di Sampierdarena, fu aggiudicata la fornitura di oggetti di completamento per torpediniere, per L. 17,134.

G. PASTORI, Direttore-proprietario responsabile.

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1888-89. — Dall'11 al 20 Gennaio 1889.

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenza	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenza
Chilometri in esercizio . . .	4024	4024	—	632	524	+ 108
Media . . . . .	4024	4003	+ 21	573	534	+ 39
Viaggiatori . . . . .	957.644 33	1.009.079 09	-- 51.434 76	33.808 54	23.438 14	+ 10.370 40
Bagagli e Cani . . . . .	47.694 29	54.274 48	-- 6.580 19	968 38	581 47	+ 386 91
Merci a G.V. e P. V. accelerata .	284.578 47	283.058 95	+ 1.519 52	6.074 65	4.544 13	+ 1.530 52
Merci a P. V. . . . .	1.396.733 95	1.553.589 67	-- 156.855 72	32.003 72	27.350 26	+ 4.653 46
TOTALE . . . . .	2.686.651 04	2.900.002 19	-- 213.351 15	72.855 29	55.914 00	+ 16.941 29

Prodotti dal 1<sup>o</sup> Luglio 1888 al 20 Gennaio 1889.

Viaggiatori . . . . .	27.516.321 13	26.571.152 42	+ 945.168 71	896.639 57	819.464 02	+ 77.175 55
Bagagli e Cani . . . . .	1.260.783 79	1.243.344 30	+ 17.439 49	21.172 64	21.568 93	-- 396 29
Merci a G. V. e P. V. accelerata .	6.860.927 07	6.541.546 01	+ 319.381 06	128.001 08	112.751 95	+ 15.249 13
Merci a P. V. . . . .	30.613.420 78	31.289.377 61	-- 675.956 83	699.979 70	615.324 94	+ 84.654 76
TOTALE . . . . .	66.251.452 77	65.645.420 34	+ 606.032 43	1.745.792 99	1.569.109 84	+ 176.683 15

Prodotto per chilometro.

della decade . . . . .	667 66	720 68	-- 53 02	115 28	106 71	+ 8 57
riassuntivo . . . . .	16.464 08	16.399 06	+ 65 02	3.046 76	2.938 41	+ 108 35

(1) La linea Milano-Chiasso (K. 52), comune colla Rete Adriatica, è calcolata per la sola metà.

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 1<sup>a</sup> Decade — dal 1<sup>o</sup> al 10<sup>o</sup> Gennaio 1889

RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1888	741.851 90	26.723 00	284.058 34	960.100 35	27.026 30	2.022.759 89	3.984 00	507 72
1887	794.901 25	34.245 95	309.206 60	787.685 88	37.410 67	1.954.540 35	3.980 00	491 09
Differenza nel 1888	-- 50.139 35	-- 7.522 95	-- 26.148 26	+ 172.414 47	-- 10.384 37	+ 68.219 54	+ 4 00	+ 16 63
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1888	58.116 25	1.506 20	13.729 05	61.789 85	1.746 65	136.838 00	1.062 46	128 79
1887	41.010 78	570 80	5.865 96	28.403 72	1.561 02	77.412 08	804 00	96 28
Differenza nel 1888	+ 17.105 47	+ 935 60	+ 7.863 09	+ 33.386 13	+ 185 63	+ 59.425 92	+ 258 46	+ 32 51

Il 10 gennaio sono stati aperti i tronchi Argenta-Ravenna di Chil. 40, Cesenatico-Rimini di Chil. 21 e Lavezzola-Massa Lombarda di Chil. 14.

# Società per le Ferrovie del Ticino

SERVIZIO DELLA TRAZIONE E DEL MATERIALE

## AVVISO DI VENDITA DI MATERIALE

Presso il Deposito delle Tramvie di Novara-Borgo S. Martino:

- N. 9 Vetture per tramvia per binario normale;
- N. 36 Cerchioni in acciaio nuovi, diametro interno mm. 685, spessore mm. 75, larghezza mm. 110;
- N. 7 Locomotive per tramvia per binario a scartamento normale — peso 12 tonnellate — forza 100 cavalli — affatto nuove.

Presso il Deposito del Tram Milano-Binasco-Pavia, fuori Porta Lodovica in Milano:

- N. 7 Locomotive fuori uso, del peso di tonnellate 9 circa ciascuna, per binario normale.

Presso il Deposito della Ferrovia Arezzo-Fossato a Città di Castello:

- N. 1 Locomobile in ottimo stato di servizio, della forza di undici cavalli vapore — Marca Brown and May — Engineers Devizel (England).

Presso il Magazzino della Ferrovia a Biella:

- N. 6 Carrelli per servizio costruzioni per binario a scartamento normale per ferrovia.

Il materiale sopra indicato è visibile tutti i giorni nei rispettivi Depositi dalle ore 8 alle 12 merid. e dalle 2 alle 4 pomeridiane.

Le offerte dovranno essere presentate in piego suggellato alla Direzione dell'Esercizio per le Ferrovie del Ticino in Milano, non più tardi del giorno 15 marzo 1889, con indicazione in:

Offerta per vendita materiale nuovo e fuori uso.

LA DIREZIONE.

### SOCIETÀ NAZIONALE DELLE OFFICINE DI SAVIGLIANO

(Anonima in Savigliano — Capitale versato L. 1.000.000)

#### COSTRUZIONE E RIPARAZIONE

DI MATERIALE MOBILE E FISSO PER FERROVIE E TRAMVIE

PONTI, FONDAZIONI AD ARIA COMPRESSA

Tettoie e Costruzioni Meccaniche

MEDAGLIA D'ORO ALL'ESPOSIZIONE DI MILANO

DIPLOMA D'ONORE ALL'ESPOSIZIONE DI TORINO

Amministrazione in Torino, N. 67, Corso Vittorio Emanuele II

### GRANITI ROSSO E BIANCO

N. DELLA-CASA  
BAVENO (LAGO MAGGIORE)

Rosso G. B. fu. Girolamo.

SBARCHI, SPEDIZIONI, RAPPRESENTANZE

GENOVA, Piazza S. Sepolcro, 4.  
SAVONA, al Molo.

LIVORNO, Via Vittorio Emanuele, 49.

### PIRELLI & C.

Stabilimento e sede Centrale, MILANO Via Ponte Seveso, N. 49.

Con Officina Succursale in SPEZIA

per la costruzione di Cordoni telegrafici sottomarini.

FILIALI: TORINO, Via Roma, 4 — ROMA, Via del Corso, 298 — NAPOLI, Via Fontana Medina, 47

Unico Stabilimento in Italia fondato nel 1872 per la lavorazione della Gomma elastica e della Guttaperca in tutte le loro applicazioni. Premiato in varie Esposizioni ed a quelle di Milano 1881 e Torino 1884 con Tre Diplomi d'onore.

Foglie di gomma elastica, placche, valvole, tubi, cinghie per la trasmissione di movimenti

FILO ELASTICO — FOGLIA SEGATA

Tessuti e vestiti impermeabili - Articoli di merceria, igiene, chirurgia e da viaggio, Palloni da giuoco, ecc.; Guttaperca in pani, in foglie, in corde ed in oggetti vari.

ARTICOLI MISTI DI GOMMA ED AMIANTO

CAVI ELETTRICI SOTTOMARINI

Cavi e fili isolati per telegrafi e telefoni, per impianti di luce elettrica e per qualunque applicazione dell'elettricità - Articoli di ebonite.

Concessionari esclusivi in Italia per la fabbricazione dei

CORDONI ELETTRICI BREVETTATI SISTEMA BERTHOUD, ROBEL e C.

Fornitori della R. Marina, dei Telegrafi e Strade ferrate d'Italia e delle principali Imprese e Stabilimenti industriali.

ESPORTAZIONE.

## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA DI COSTRUZIONI METALLICHE

diretta dal Comm. Ing. **FRANCESCO KOSSUTH**

SEDE E DIREZIONE: NAPOLI, 24, VIA MEDINA

**OPIFICI MECCANICI IN CASTELLAMMARE (STABIA)**

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA è la sola DITTA nazionale che abbia conseguite le maggiori ricompense alle Esposizioni mondiali di Vienna del 1873 e di Parigi del 1878, ossia le medaglie al Merito ed al Progresso a Vienna ed una Medaglia d'oro ed una d'argento a Parigi.

Anche nelle Esposizioni Nazionali del 1881 in Milano e del 1884 in Torino, l'Impresa ha conseguito ricompense maggiori di qualsiasi altra Ditta costruttrice, ed invero: All'Esposizione di Milano, oltre ad una medaglia d'oro, per i prodotti esposti nella Classe 2<sup>a</sup> (Gruppo 9) la Giuria le conferì il premio maggiore della Esposizione, ossia la grande ed unica medaglia d'oro, votata dal Municipio di Torino in favore dell'industriale più benemerito del Paese.

All'Esposizione di Torino, l'Impresa ottenne tre grandi Diplomi d'onore, ossia uno pel materiale mobile ferroviario, ed i due unici diplomi concessi dalla Giuria per la specialità dei ponti metallici, delle tettoie e delle fondazioni ad aria compressa.

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA ha assunto le esecuzioni dal gennaio 1871 al dicembre 1886 di ben 3704 ponti metallici e di 197.400 metri quadrati di tettoie, ossia i tre quinti all'incirca di tutti indistintamente i lavori di simil genere eseguiti in Italia nel sopradetto periodo di tempo.

Inoltre l'impresa ha assunto dal 1880 per conto delle Ferrovie Meridionali, Sicula-Occidentale e l'Alta Italia, la fornitura di N. 800 veicoli ferroviari, e per conto del Ministero della Marina la fornitura di N. 2 grandi caldaie marine pel Naviglio dello Stato.

### UFFICIO SUCCURSALE

dei Giornali Italiani ed Esteri

TORINO — Via Finanze, 13 — TORINO

Quest'Ufficio, che trovasi in diretta corrispondenza colle amministrazioni di tutti i giornali d'Italia e dell'Estero, s'incarica di ricevere gli abbonamenti e le inserzioni pei medesimi a prezzo di tariffa, offrendo le maggiori guarentigie di puntualità ed esattezza.

SOCIETÀ ANONIMA METALLURGICA

# TARDY E BENECH SAVONA

Capitale Sociale Versato L. 7.000.000

FABBRICAZIONE DI FERRO  
FONDERIA E CANTIERE DI COSTRUZIONE — ACCIAIERIA

Ferro in Barre e per costruzione. — Ferro a I (Poutrelles), Ferri ad angolo, Lamiera e Ferri di qualunque forma e dimensione. — Ponti e tettoie in ferro, Tubi in ghisa, Materiali per ferrovie, Tramvie e Mine, Vagoni e rotaie d'ogni forma e dimensione, nuovi e usati, Ganasce, Piastre, Arpioni, Chiodi a ribadire in ferro e acciaio.

**Depositi: TORINO-SAVONA**

Rappresentanze in tutte le principali città d'Italia

FABBRICA DI

## LIME E CHIODI

PASTORI E SESTI

Piazza e Corso San Martino, N. 1  
TORINO

## SOCIETÀ ITALIANA DEI CEMENTI E DELLE CALCI IDRAULICHE

Società Anonima — Sede in Bergamo

Capitale sociale L. 3,000,000 — Versato L. 2.750,000



OFFICINE IN BERGAMO, SCANZO, VILLA DI SERIO, ALZANO MAGGIORE, NESE, PRADALUNGA, COMENDUNO, ZOGNO, PALAZZOLO SULL'OGLIO

VITTORIO, OZZANO PRESSO CASAL MONFERRATO, SENIGALLIA, NARNI, MONTECELIO.

Premiata con Medaglia d'Oro dal Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio ed alle principali Esposizioni nazionali ed estere

Collezione completa di cementi idraulici a rapida ed a lenta presa; di cementi Portland; di calce idraulica e dolce in polvere ed in zolle; di pietre artificiali per costruzione pavimenti, condotte d'acque e decorazioni.

### Prezzi e Condizioni di tutta convenienza

Produzione annua oltre 1,000,000 di quintali - Forza motrice 1000 cavalli-vapore.

La Società garantisce di provenienza delle proprie Officine soltanto la merce contenuta in sacchi od in barili portanti la Marca di fabbrica sopraesposta, regolarmente depositata per ogni effetto di legge.

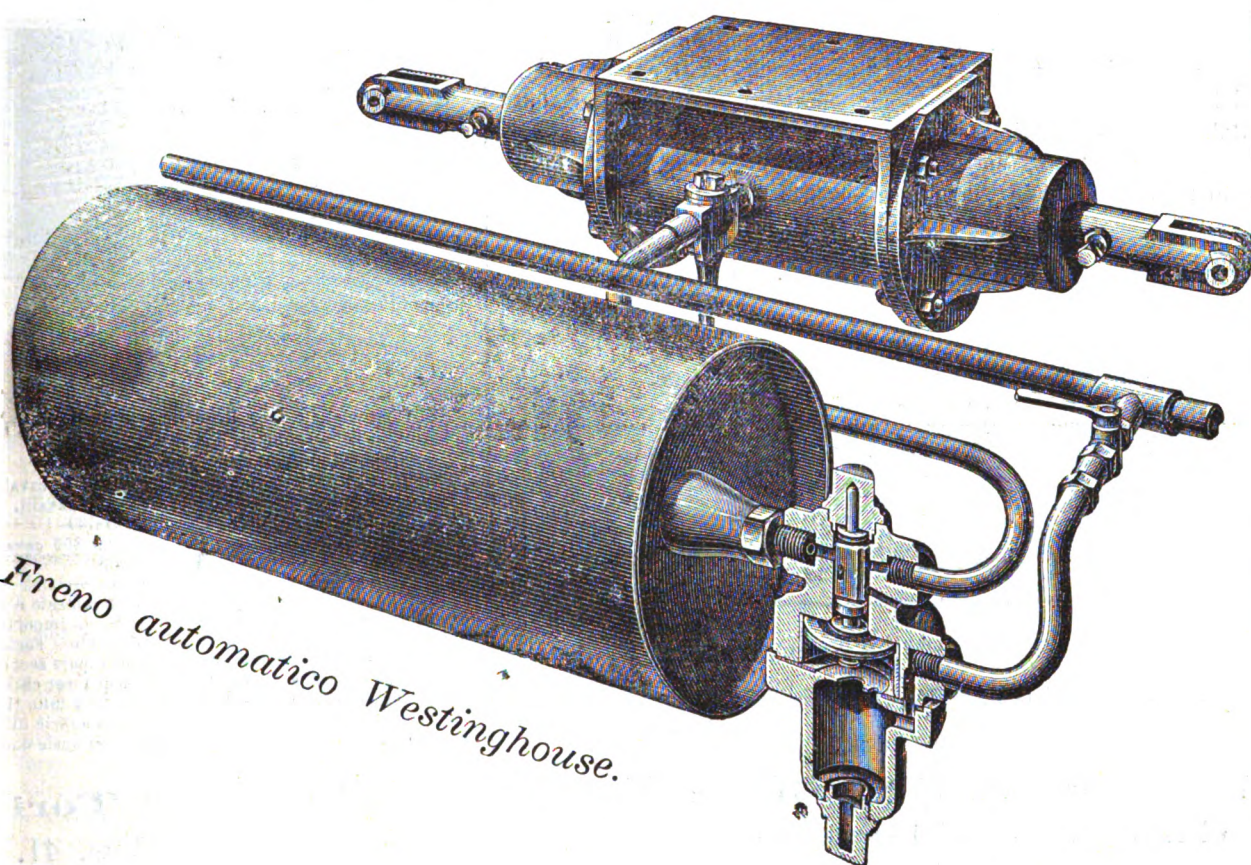


# COMPAGNIA DEI FRENI WESTINGHOUSE

(THE WESTINGHOUSE BRAKE COMPANY, LIMITED)

Canal Road King's Cross

L O N D R A



*Freno automatico Westinghouse.*

## FRENI FORNITI DALLA COMPAGNIA

Nº delle ordinazioni a tutto il 31 dicembre 1887

		LOCOMO TIVE	CARRI e carrozze
Freni automatici	Totale delle applicazioni . . . .	18,926	119,458
Freni non automatici	Totale delle applicazioni . . . .	2,911	10,004
	Totale . . . .	21,837	129,462
		151,299	

Aumento di freni Westinghouse automatici

	LOCOMO- TIVE	CARRI e carrozze
Totale come a tergo . . .	18,926	119,458
» Luglio 1883 . . .	10,221	45,290
<b>Aumento in quattro anni e mezzo . . . . .</b>	<b>8,705</b>	<b>74,168</b>
	82,873	

Facendo una media di 1,535 apparecchi per mese.

AGENZIA PER L'ITALIA }

Roma — VIA QUATTRO FONTANE, 159.  
Torino — VIA OSPEDALE, 26.



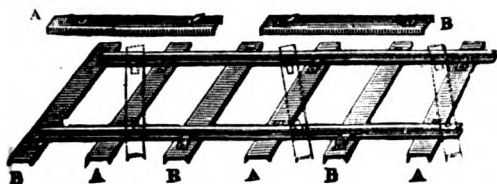
SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA AUSILIARE  
**DI STRADE FERRATE, TRAMVIE, LAVORI PUBBLICI**


SEDE IN TORINO — CAPITALE VERSATO L. 1,000,000

FABBRICAZIONE FERROVIE PORTATILI sistema **LEGRAND** e CALDAIE sistema **DE-NAEYER** e C.

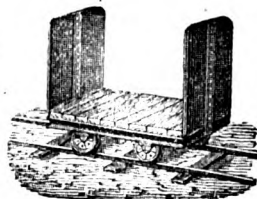
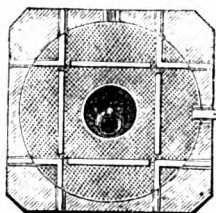
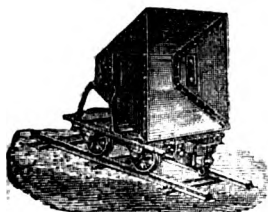
Officine: **BARRIERA DI LANZO** — Torino

**FERROVIE PORTATILI SISTEMA « LEGRAND »**  
 BREVETTATE



Binario portatile a posa istantanea ad armamento automatico con traverse a . Il più semplice, il più solido, il più pratico ed il più economico fra i binari portatili. Numerevoli ed importanti applicazioni già fatte in Italia. Attestazioni di intraprenditori ed industriali provano splendidamente la bontà del nostro sistema e del nostro materiale. Perfezionato materiale mobile. Vagoni per agricoltura ed industrie.

Noleggio del Materiale a condizioni vantaggiosissime



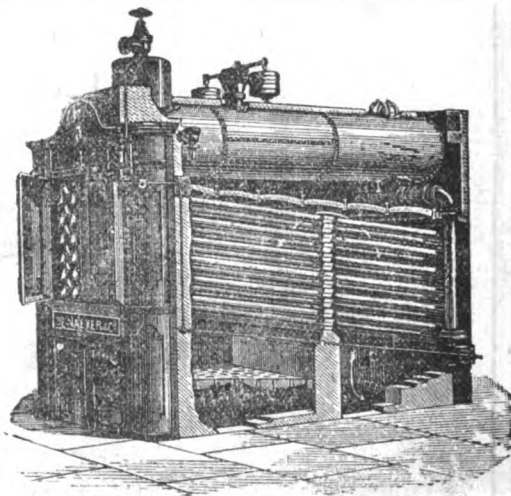
Per schiarimenti e prezzi, ecc.

FERROVIE LEGRAND E CALDAIE DE-NAEYER E COMP.

DIRIGERSI

ai Rappresentanti generali **S. Sinigaglia e Comp.** - Via Cavour, 9, Torino  
 ed in ROMA presso il signor cav. **ALESSANDRO BARACCHI**, via della Vite, 41.

**CALDAIE MULTITUBOLARI INESPLOSIBILI**  
 BREVETTATE



Sistema adottato per il servizio generale della forza motrice alle Esposizioni.

*Bruxelles*, 1880. Nazionale, 700 cavalli.  
*Parigi*, 1881. Internazionale. Elettricità, 500 cavalli.  
*Bordeaux*, 1882. Società Fiotecnica, 250 cavalli.  
*Amsterdam*, 1883. Universale, 600 cavalli.  
*Vienna*, 1883. Internazionale. Elettricità, 800 cavalli.  
*Anversa*, 1885. Universale, 1800 cavalli.

Facilità di trasporto - Facilità di collocamento e montatura - Grande sicurezza - Risultati economici importanti e constatati - Grande superficie di riscaldamento - Facilità di nettamento - Grande riserva d'acqua e di vapore secco - Vaporizzazione garantita di 9 a 10 litri d'acqua per chilogr. di carbone netto consumato - Applicazioni fatte a tutto il 31 dicembre 1885: 145.670 metri quadrati di superficie di riscaldamento - Nuovo sistema di alimentazione razionale che evita le incrostazioni.

**CEMENTI E CALCI**

**FRATELLI PESENTI FU ANT.°** (ALZANO MAGGIORE PROV. DI BERGAMO)

con Cave, Forni ed Officine in

ALZANO DI SOPRA, NESE, RANICA, NEMBRO, ALBINO, ABBADIA DI VALL'ALTA E COMENDUNO  
 IN VALLE SERIANA, RIVA DI SOLTÒ E SULZANO, PILZONE SUL LAGO D'ISCO.

Cemento eminentemente idraulico a rapida presa, qualità superiore — Cemento eminentemente idraulico a rapida presa — Cemento eminentemente idraulico a lenta presa — Calce eminentemente idraulica di Palazzolo — Calce eminentemente idraulica uso Palazzolo — Calce viva comune in zolle a fiamma — Cemento Portland naturale — Cemento Portland artificiale.

Produzione giornaliera di oltre 1500 quint. Forza motrice idraulica di 500 cavalli. Binari di raccordo colla Ferrovia di Valle Seriana. Linea telefonica di comunicazione colle officine. — Qualità ed energia dei singoli materiali, se non superiore, identica a quella di cui dispongono i più accreditati Stabilimenti congeneri e prezzi notevolmente inferiori.

● Conti correnti, Condizioni di pagamento comodissime e merce resa franca di porto sul vagone in qualsivoglia stazione del Regno.

TORINO, 1889 — Tip. e Lit. CAMILLA E BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

*G. Paron Ingegn. resp. resp.*

# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza  
SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Azionisti — Avvisi d'Asta — Annunzi Industriali e Commerciali

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . .	L. 20	11	6
PER L'ESTERO . . . . .	» 28	15	8

Un numero separato centesimi 50  
» arretrato » 60



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi . . . . . Cent. 30

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in  
lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

**SOMMARIO DELLE MATERIE.** Creazione di una terza serie di 550,000 obbligazioni ferroviarie. — Le tramvie elettriche in Europa ed America alla fine del 1887. — Relazione del Consiglio d'Amministrazione della Rete Sicula sull'esercizio 1887-88 (Cont.). — Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici. — Informazioni particolari del MONITORE. — Notizie ferroviarie italiane. — Notizie ferroviarie estere. — Notizie diverse. — Guida degli Azionisti. — Avvisi d'Asta. — Prodotti approssimativi decadicali delle Ferrovie Italiane. — Annunzi.

## CREAZIONE DI UNA TERZA SERIE DI 550,000 OBBLIGAZIONI FERROVIARIE

Pubblichiamo — come di consueto per i principali atti amministrativi e documenti ufficiali concernenti le Ferrovie — il testo del *Regio Decreto* che autorizza le Società delle Strade Ferrate Italiane a creare una terza serie (C) di 550,000 obbligazioni ferroviarie 3 0/0 ammortizzabili.

Il numero 5748 (serie 3<sup>a</sup>) della Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno contiene il seguente decreto:

UMBERTO I

per grazia di Dio e per volontà della Nazione

RE D'ITALIA

Veduto l'art. 3 della legge 27 aprile 1885, N. 3048 (Serie 3<sup>a</sup>);

Veduti gli articoli 27 del Contratto per l'esercizio della rete ferroviaria del Mediterraneo, 31 del Contratto per la rete Adriatica e 24 di quello per la rete Sicula, approvati con la suddetta legge del 27 aprile 1885;

Veduto il regolamento approvato col R. Decreto del 16 novembre 1886, N. 4181 (Serie 3<sup>a</sup>), e le modificazioni portatevi dal R. Decreto 2 agosto 1887, n. 4961 (Serie 3<sup>a</sup>);

Veduti i Regi Decreti del 3 giugno 1887, n. 4514 (Serie 3<sup>a</sup>) e del 25 marzo 1888, n. 5278 (Serie 3<sup>a</sup>), con i quali, in base alla facoltà concessa con le diverse leggi riassunte nel secondo dei detti decreti di fare entrare nelle Casse dello Stato, mediante alienazione di obbligazioni ferroviarie 3 per 100 a tutto il 30 giugno 1888, la somma di L. 409,729,307.07 venne autorizzata complessivamente la Creazione di n. 1,300,500 obbligazioni da L. 500 ciascuna, di cui 700,000 di Serie A e 600,500 di Serie B;

Veduta la legge 19 giugno 1888, n. 5452 (Serie 3<sup>a</sup>), con la quale fu data facoltà al Governo di autorizzare la emissione di altre obbligazioni ferroviarie 3 0/0, quante occorrono per procurare al Tesoro dello Stato l'incasso effettivo di L. 162,000,000 a tutto il 30 giugno 1889;

Ritenuto che per le accennate disposizioni di legge fu in totale autorizzata la emissione di tante obbligazioni ferroviarie 3 0/0 quante ne occorressero a procurare allo Stato l'effettivo introito di L. 574,729,307.07, di cui L. 514,729,307.07 per le costruzioni ferroviarie, e L. 60,000,000 per il servizio delle Casse degli aumenti patrimoniali;

Ritenuto che dal collocamento delle 1,300,500 obbligazioni di Serie A e B già emesse, si è ottenuto un prodotto ragguagliato a L. 391,923,250 e che perciò rimangono da realizzare L. 179,806,057.07, e cioè in conto degli incassi autorizzati a tutto giugno 1888 . . . . . L. 17,806,057.07 e per competenza dell'esercizio 1888-89 » 162,000,000.00

L. 179,806,057.07

Riconosciuto che la quantità delle obbligazioni debba essere ripartita e regolata fra le Società esercenti le reti Mediterranea, Adriatica e Sicula nella proporzione rispettiva di 50, 40 e 12;

Veduti i relativi corsi di Borsa odierna;

Riservato ogni effetto delle liquidazioni finali e di saldo; Sulla proposta del Nostro Ministro delle Finanze, *interim* del Tesoro, di consenso col Nostro Ministro dei Lavori Pubblici;

Abbiamo decretato e decretiamo:

Art. 1. Le Società delle Strade Ferrate italiane provvederanno a creare una terza Serie (C) di cinquecentocinquanta (550,000) obbligazioni ferroviarie 3 0/0 ammortizzabili, da valere in conto di quelle da emettersi per le costruzioni ferroviarie e per il servizio delle Casse degli aumenti patrimoniali a tutto il 30 giugno 1889.

Art. 2. La ripartizione dei titoli, compensate le differenze delle precedenti due emissioni (Serie A e B) è fissata: per la Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo in obbligazioni n. 269,600;

per quella delle Strade Ferrate Meridionali (Rete Adriatica) in obbligazioni n. 215,700;

per quella delle Strade Ferrate della Sicilia in obbligazioni n. 64,700.

Art. 3. Le obbligazioni per un decimo della loro quantità saranno in titoli unitari di L. 500 (cinquecento) ciascuno e per nove decimi in titoli di valore quintuplo, cioè di L. 2500 (duemilacinquecento) ciascuno.

Ordiniamo che il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sia inserito nella Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 11 ottobre 1888.

UMBERTO.

A. MAGLIANI.  
G. SARACCO.

Visto, Il Guardasigilli, ZANARDELLI.

## LE TRAMVIE ELETTRICHE

IN EUROPA ED AMERICA ALLA FINE DEL 1887

A complemento della breve e riassuntiva notizia pubblicata nel n. 43 (27 ottobre 1888), riportiamo ora dalla *Revue Générale des Chemins de Fer* il seguente prospetto delle tramvie elettriche che erano in esercizio in Europa (Inghilterra e Continente) ed in America alla fine del 1887.

Per ciascuna tramvia è indicato nel seguente prospetto: la città; l'anno d'apertura all'esercizio; la denominazione e lunghezza della linea; la natura dei conduttori elettrici; il sistema delle macchine generatrici o degli accumulatori; la natura dei motori delle generatrici.

Il prospetto fu compilato dal sig. Preece e da lui presentato nel dicembre 1887 alla « Institution of civil Engineers » d'Inghilterra, durante la discussione fattavi su di una relazione di Edward Hopkinson circa « The Bessbrook and Newry Tramway ». Questa monografia di E. Hopkinson sul suo tramway elettrico di Newry è importantissima — per ragione del successo della linea, dell'accuratezza nella sua costruzione e dello studio sperimentale metodico di cui essa fu oggetto — ed è inoltre una delle più utili relazioni che siensi pubblicate sulle tramvie elettriche.

Circa la lunghezza delle tramvie elettriche si deduce intanto dal prospetto che esse sono tuttora assai poco attuate. Contavansi infatti, alla fine del 1887, circa 200 chilometri in esercizio: dei quali 65 in Europa (35 in Inghilterra e 30 sul Continente Europeo) ed i rimanenti in America.

CITTÀ	Anno dell'apertura all'Esercizio	LINEA	Lunghezza della linea in km.	NATURA dei conduttori elettrici	SISTEMA delle macchine generatrici o degli accumulatori	NATURA dei motori delle generatrici
<b>GRAN-BRETAGNA</b>						
Blackpool.	1885	Tramways di Blackpool	3,2	Rotaia centrale interrata	Holroyd-Smith.	a vapore
Brighton.	1883	Spiaggia di Brighton	1,6	Rotaie	Volk.	a gaz
"	—	Brighton e Shoreham	6,4	"	Accumulatori	a vapore
Glynde	—	Tramway	1,6	A cielo scoperto	Telpherage.	"
Londra.	—	Glynde Clayptis	1,6	"	Accumulatori Elieson	"
"	—	Tramway-Nord	6,4	"	"	"
"	—	Metropolitan (Stradford e Manor-Park)	6,4	"	"	"
Newry.	1885	Bessbrook a Newry	5,2	Rotaia centrale sporgente	Hopkinson	idraulic.
Portrush.	1883	Portrush a Bushmills	9,6	Rotaia laterale sporgente	Siemens	"
Ryde	—	Gettata di Ryde	1,2	Rotaie	"	a gaz
<b>CONTINENTE EUROPEO</b>						
Amsterdam	—	Cortverloren Park	0,8	Aereo.	Siemens	a vapore
Berlino	1881	Lichterfeld (ferrovia Berlino-Anhalt)	2,6	Rotaie	"	"
Bruxelles	1887	Tramways	8,0	"	Accumulatori Jullien.	"
Charlottenburg	—	Spandauer Rock	"	Aereo	Siemens	"
Colonia	—	Tramways	"	"	Accumulatori Hüber	"
Francoforte s/M.	1884	Ferrovia da Francoforte a Offenbach	6,6	Aereo	Siemens	"
Amburgo.	1886	Tramways	5,3	"	Accumulatori Hüber	"
Hohenzollern	1884	Miniere di Hohenzollern (Alta Slesia)	0,8	Aereo	Siemens	"
Vienna	1884	Moedling a Hinterbruel	4,5	"	"	"
Zaukerode	1882	Miniere di Zaukerode (Sassonia)	0,8	"	"	"
<b>AMERICA</b>						
Appleton, Wis.	1886	Appleton Electric Street Railway	7,2	Aereo doppio	Van Depoele, 5 vett. motrici	turbini
Asbury Park N. J.	—	Lea Shore Electric Railway	6,4	Aereo e 3' rotaia	Daft	"
Baltimore M. D.	1885	Union Passenger Rail Company	3,2	"	"	a vapore
Bellevue, Pa.	—	—	0,8	"	"	"
Binghamton N.Y.	—	Washington Street and State Asylum Electric Railroad	8,8	Aereo	Van Depoele (*)	"
Denver, Col.	1886	Denver Tramway Company	6,4	Condutto	Short-Nesmith, serie	"
Detroit, Mich.	1886	Detroit Electric Railway Company	3,2	Aereo doppio	Van Depoele, 4 vett. motrici	"
"	1886	Highland Park Railway Company	5,1	"	" 2 "	"
Gratiot, Mich.	—	Gratiot Electric Railway Company	5,8	Aereo.	" 1 "	"
Ithaca, N. Y.	—	Ithaca Street Railway Company	"	Aereo.	Daft	"
Kansas City, Mo.	—	Kansas City Electric Railway Company	"	"	Henry	"
Lima O.	—	Lima Street Railw. Motor and Power Comp.	10,4	Aereo	Van Depoele, 7 vett. motrici	"
Los Angeles Cal.	1887	Los Angeles Electric Railway Company	8	Aereo semplice e doppio.	Daft, 4 vetture motrici	"
Mansfield, O.	—	—	"	Aereo	Daft	"
Montgomery Ala	85-86	Capital City Electric Street Railw. Comp.	17,6	Aereo	Van Depoele, 20 vett. motrici	"
Port Huron Mich.	85-86	Port Huron Electric Railway Company	6,4	Aereo	" 3 "	"
Richmond Va.	—	Richmond Union Passenger Railway	"	Aereo	Motore Sprague	"
St. Catherine's, O.	—	—	9,6	Aereo	Van Depoele	"
Scranton, Pa.	1886	Scranton Suburban Railway Company	3,6	Aereo	Van Depoele, 3 v. motr. a vap.	"
Wichita, Kan.	—	Wichita Riverside and Suburban Railw. C.	6,4	Aereo	6 vetture motrici	"
Windsor, Can.	1885	Windsor and Walkerville Elect. Railw. C.	2,4	Aereo semplice.	Van Depoele, 1 vett. motrice	"
Woonsocket, R. I.	—	Woonsocket Stret Railway Company	—	Aereo	"	"

(\*) La « Van Depoele Company » si è, circa la metà dello scorso anno, fusa colla « Thomson-Houston Company ».

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

### Relazione del Consiglio d'Amministrazione (Terzo Esercizio 1887-88)

(Continuazione — V. n. 50 del 1888).

#### 2. — Commissioni di consegna.

Oramai può dirsi che le commissioni di consegna abbiano fornito per intero il compito loro, poichè tutte presentarono le rispettive relazioni.

Riguardo alla consegna delle linee non si ebbero gravi dissidi, se si eccettuano talune proteste che noi fummo costretti a fare al Governo circa lo assetto delle linee e la insufficienza dei fondi indicati nell'allegato B.

Per gli approvvigionamenti occorre un breve lavoro suppletivo per conteggiare le provviste che si trovavano presso gli uffici, le stazioni, ecc. alla mezzanotte del 30 giugno 1885.

Per il materiale rotabile e di esercizio furono appianate gran parte di differenze, e solo rimase insoluta la questione del materiale rotabile, che per impellenti bisogni del servizio non fu possibile mettere fuori circolazione nel luglio 1885, sebbene avesse bisogno di riparazione.

Riepilogando i risultati ottenuti dalle Commissioni di consegna, v'indichiamo qui appresso le valutazioni da esse fatte:

a) Approvvigionamenti . . . . .	L.	2,076,577.25
b) Materiale rotabile . . . . .	»	10,258,682.73
c) Materiale di esercizio . . . . .	»	1,062,480.60
	L.	13,397,740.58

e perciò una differenza in meno di L. 1,602,259.42 rispetto alla somma di 15 milioni da noi versata al Governo; questa differenza, come vi è noto, rimarrà nelle casse dello Stato a titolo di cauzione.

#### 3. — Esercizio della rete.

##### § 1° — PRODOTTI.

Lo sviluppo assoluto delle linee in esercizio costituenti la intera rete, che al 30 giugno 1887 era di chilometri 668, aumentò a chilometri 673 colla fine dello scorso esercizio.

Tale aumento è dovuto al prolungamento di 2 chilometri della linea complementare Siracusa-Noto, per effetto della apertura all'esercizio della stazione definitiva di Noto, ed allo allungamento di 3 chilometri della rete principale per essersi sostituito al bivio di Canicattì un binario di raccordo che congiunge direttamente la stazione di Canicattì a quella di Castrolibero.

Però, tenuto conto del tempo in cui ebbero luogo le modificazioni anzidette, lo sviluppo medio della rete da noi esercitata dal 1° luglio 1887 al 30 giugno 1888 risulta di chilometri 607 per la rete principale, di chilometri 64 per le linee complementari, e perciò di chilometri 671 complessivamente, giusta quanto rilevasi dall'allegato n. 1.

Nell'esercizio 1887-88 il prodotto, depurato dalle tasse erariali e di bollo, ripartibile col Governo ammontò:

Per chilom.

per la rete principale a L. 6,961,227.46 cioè L. 11,468.25  
per le linee complem. a » 195,879.45 » » 3,060.62  
e complessivamente a L. 7,157,106.91 cioè L. 10,666.33

Confrontati i suddetti prodotti con quelli dell'esercizio antecedente, si ha la diminuzione di L. 733,603.71 per la rete principale, corrispondente a L. 1,208.57 per chilometro e di L. 679,392.63 per l'intera rete, pari a L. 1012.51 per chilometro.

Ripartendo i prodotti della rete principale alle diverse categorie dei trasporti (vedasi allegato n. 3) si hanno le cifre del seguente prospetto, dalle quali risulta che la diminuzione si è manifestata su tutte le categorie dei trasporti stessi.

CATEGORIA DEI TRASPORTI	Prodotto ottenuto nella rete principale negli esercizi		DIFFERENZA	
	1887-88	1886-87	in più	in meno
	Lire	Lire	Lire	Lire
Viaggiatori . . . . .	2,996,553.68	3,430,675.77	»	434,122.09
Bagagli e cani . . . . .	61,129.23	74,326.70	»	13,197.47
(Grande velocità . . . . .	330,134.31	345,831.90	»	15,197.59
Trasporti (Piccola velocità . . . . .	267,578.88	273,853.56	»	6,274.68
(Piccola velocità . . . . .	3,271,656.91	3,540,436.59	»	268,779.68
Prodotti indiretti . . . . .	34,174.45	30,206.65	3,967.80	»
<b>Totali</b>	<b>6,961,227.46</b>	<b>7,694,831.17</b>	<b>3,967.80</b>	<b>733,603.71</b>
Diminuzione sull'esercizio precedente . . .			733,603.71	

Circa le cause che diedero luogo a così rilevante differenza basterà ricordare la epidemia colerica, la quale nello scorso anno, scoppiata con grande veemenza a Messina, paralizzò quasi completamente il traffico sull'intera regione orientale dell'isola.

A questo aggiungansi la crisi zolfifera, le cui gravissime conseguenze hanno richiamato l'attenzione degli industriali, degli economisti e del Governo stesso; le crisi bancarie sopra alcune piazze che isterilirono il credito e danneggiarono i rapporti commerciali della Sicilia col continente; e infine il mancato trattato di commercio colla Francia che arrestò l'esportazione di uno dei prodotti principali dell'isola.

Delle L. 733,603.71 che quest'anno abbiamo in meno, rispetto all'anno precedente, più di metà è dovuta al diminuito movimento dei viaggiatori e più di un terzo alla piccola velocità.

Le cifre del seguente quadro vi dimostrano come la diminuzione dei prodotti si sia verificata su tutte le linee che costituiscono la rete, comprese le complementari, e solo fanno eccezione il tronco Roccapalumba-Santa Caterina e il tronco Catania-Siracusa, nel quale i danni della crisi furono compensati dal maggior traffico delle merci causato dal tronco Siracusa-Noto.

LINEE IN ESERCIZIO	Lunghezza media		Prodotto medio chilometrico		DIFFERENZA	
	1887-88	1886-87	1887-88	1886-87	in più	in meno
	Chilom.	Chilom.	Lire	Lire	Lire	Lire
Messina-Catania . . . . .	95	95	15,881.42	17,932.62	»	2,051.20
Catania-Siracusa . . . . .	87	87	5,656.15	5,590.20	65.95	»
Bicocca-Caltanissetta-Canicattì-Caldare . . . . .	168	166	13,646.29	15,982.30	»	2,336.01
Palermo-Porto Empedocle . . . . .	151	151	13,482.86	15,970.05	»	2,487.19
Roccapalumba-S. Caterina . . . . .	57	57	5,581.—	1,720.80	3,860.31	»
Canicattì-Licata . . . . .	49	50	6,406.24	6,845.20	»	438.96
Siracusa-Noto . . . . .	33	31	3,322.42	4,004.56	»	682.14
Termini-Cefalù . . . . .	31	6	2,782.—	2,921.17	»	139.17
<b>Totali</b>	<b>673</b>	<b>643</b>				

Venendo ora a parlare delle singole categorie di trasporto, vi presentiamo gli annessi prospetti portanti i numeri da 6 a 19, nei quali figurano i principali dati del movimento e del prodotto della intera rete, compresi le linee complementari.

Da tali prospetti rileverete che i viaggiatori trasportati dal 1° luglio 1887 al 30 giugno 1888 (veggansi i prospetti 6, 7 e 8) ascesero a n. 1,773,992, cioè n. 210,141 meno dell'esercizio precedente, dando un prodotto di L. 3,134,588.84 con una differenza in meno di L. 411,790.63.

Risulta pure una diminuzione sul prezzo medio per ogni viaggiatore (L. 1.77 pel 1887-88 e L. 1.79 pel 1886-87), da attribuirsi alla istituzione di nuovi biglietti di andata e ritorno e all'attuazione dei treni suburbani a prezzi mitissimi fra le città di Palermo e di Messina e le località circonvicine.

La categoria dei bagagli e cani (veggasi il prospetto 9) diede un prodotto totale di L. 62,672.89, mentre quello dell'anno antecedente era stato di L. 75,574.77, cosicchè si ebbe una differenza in meno di L. 12,901.88, da imputarsi alla diminuzione dei viaggiatori, coi quali tale trasporto è strettamente legato.

Sui trasporti a grande velocità (come si rileva dal pro-

spetto 10) si nota un discreto aumento nel movimento delle merci e del numerario e all'incontro una diminuzione nel trasporto delle derrate alimentari; il prodotto complessivo di L. 338,899.65 è inferiore a quello dell'anno passato di sole L. 10,661.40.

In simile condizione si trovano i trasporti della piccola velocità accelerata (vedasi il prospetto 11), essendosi verificata una rilevante differenza in più sul prodotto delle derrate alimentari, la quale però viene assorbita e di poco superata dalla diminuzione nei trasporti di bestiame. Cosicché si ebbe un prodotto totale di L. 273,498.18, che messo in confronto con quello dell'anno antecedente, che aumentò a L. 275,033.69, dà la lieve differenza di meno di L. 1535.51.

Le merci trasportate a piccola velocità (come risulta dai prospetti 12, 13, 14), furono tonn. 711,097, cioè tonn. 39,169 meno dello scorso anno, differenza rappresentata quasi interamente dalla deficienza sui trasporti di zolfo (tonn. 37,548).

Il prodotto della piccola velocità fu di L. 3,343,246.99, mentre per l'anno precedente si ebbero L. 3,559,743.91, e perciò la diminuzione di L. 246,526.92.

Anche per gl'introiti diversi (vedasi prospetto 15) si riscontra una diminuzione di L. 5449.34, essendochè quelli dell'esercizio 1887-88 montarono a L. 72,808.40 e quelli dell'esercizio precedente a L. 78,257.74, diminuzione spiegabilissima se si pon mente che gl'introiti diversi provenendo dal traffico ne seguono tutte le fasi.

I prodotti indiretti invece, i quali sono indipendenti dalle condizioni generali del traffico, diedero (come risulta dal prospetto 15) L. 34,230.36 d'introito, mentre nell'anno passato si ebbero L. 30,206.65 con un aumento di L. 4023.71.

Affinchè possiate fare confronto dei prodotti ottenuti mese per mese nelle varie categorie di trasporti durante i primi tre anni d'esercizio della nostra azienda, presentiamo, insieme ai quadri statistici, un apposito diagramma.

#### § 2° — CORRISPETTIVI A RIMBORSO DI SPESA.

In questo esercizio abbiamo potuto meglio precisare i corrispettivi in rimborso di spesa, sia perchè parecchie divergenze furono già risolte col Governo in ordine ai trasporti per conto dei valori e dei fondi speciali, sia perchè si venne ad un accordo coll'Amministrazione postale riguardo al trasporto dei pacchi.

Sebbene non fosse stato possibile comprendere nella contabilità di cui ci occupiamo tutta la liquidazione dei trasporti fatti antecedentemente, e che fu convenuto doversi conteggiare in base a norme stabilite d'accordo col Governo, pure i corrispettivi di cui trattasi ammontano a L. 148,446.91; mentre nell'antecedente esercizio si limitarono a lire 135,364.54.

Quest'introito è così ripartito:

Treni, carrozze e carri in servizio dello Stato, L.	1,294.80
Importo corrispondenza e pacchi postali . . . »	81,710.14
Trasporti per l'esecuzione dei lavori a coltmo e dell'allegato B . . . . . »	44,609.45
Diversi . . . . . »	20,832.52
	<u>L. 148,446.91</u>

#### § 3° — TARIFFE.

In fatto di tariffe non poche furono le migliorie apportate e le agevolazioni concesse durante l'esercizio chiuso al 30 giugno; ogni studio fu da noi posto nel promuovere lo sviluppo del traffico in vista anche della crisi che ha travagliato il paese.

**Viaggiatori.** — Questo ramo di trasporto, tenuto presente la sua rilevante importanza (43 per cento del prodotto totale) fu oggetto di studio particolare.

In primo luogo volendo estendere maggiormente le relazioni fra i principali centri e le località circvicine, istituimmo dei treni suburbani con orario conveniente, riducendo i prezzi del 34 per cento, riduzione che in parte è sopportata direttamente dallo Stato pel ribasso dell'imposta erariale dal 13 al 2 per cento.

L'Amministrazione dovette in seguito limitare in una cer-

chia più ristretta questo esperimento, che però continua tuttora, per vedere fino a qual punto le sarà possibile di conciliare gl'interessi proprii con quelli del pubblico.

Furono inoltre concesse non poche altre corrispondenze con biglietti di andata e ritorno, avuto riguardo alle relazioni commerciali fra località e località; e fu estesa la validità, elevandola da 12 a 30 giorni, mercè il pagamento di una tenue sopratassa, di quelli speciali già esistenti fra le principali città dell'isola.

Fu del pari riorganizzato il servizio cumulativo dei viaggiatori colla ferrovia Palermo-Trapani, disponendo apposite coincidenze di treni in modo che i viaggi si possano effettuare da punto a punto senza sostare al transito, come prima avveniva.

Durante il detto esercizio poi ebbero attuazione pratica le nuove modalità concordate col Governo circa l'applicazione delle concessioni speciali riguardanti gli impiegati e altre categorie di persone, fu estesa la vendita dei nostri biglietti all'estero, furono infine stabiliti appositi biglietti di accesso nelle stazioni, ecc.

**Merci.** — Ragioni di brevità non ci permettono di enumerare categoricamente tutte le innovazioni apportate alle tariffe merci durante l'anno sociale 1887-88, e perciò ci limitiamo soltanto ad accennare le più salienti.

La tariffa locale per trasporti della pietra calcarea esistente nei pressi di Priolo, Siracusa, Cassibile, Avola e Noto e della pietra lava che costituisce il sottosuolo del versante etneo in cui si svolge il tronco Catania-Giarre, attesi i risultati ottenuti nel primo esperimento, fu estesa a molte altre stazioni e poi venne generalizzata a tutta la rete.

Parimente fu istituita una nuova tariffa locale allo scopo di promuovere il commercio della pietra pece delle cave di Ragusa, la quale tariffa, se oggi è poco produttiva, sarà di maggiore utilità quando l'attuale linea complementare Siracusa-Noto, prolungandosi, si avvicinerà sempre più al luogo di estrazione di tale materiale da costruzione.

Per i trasporti di vini sulla linea litoranea Messina-Catania-Siracusa-Noto si è provveduto con apposita tariffa speciale locale, la quale concede un adeguato ribasso giustificato dalle condizioni in cui si trova attualmente il traffico vinicolo della Sicilia.

Diverse agevolazioni furono accordate estendendo talune tariffe speciali a nuove categorie di merci, coordinandone la nomenclatura, aprendo al servizio del pubblico nuove agenzie, e attuando anche per le merci le nuove norme per le concessioni speciali.

Rivolgemmo eziandio le nostre cure al miglioramento del servizio cumulativo italiano ed estero, al quale però non si potrà dare un assetto normale sino a che il servizio a traverso dello stretto continuerà ad essere fatto nelle attuali condizioni.

(Continua).

## ATTI UFFICIALI

### concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

— *Gazzetta Ufficiale del 25 gennaio (N. 21).* — **Regio Decreto 6 gennaio 1889, numero 5969 (Serie 3°), col quale si dà esecuzione all'accordo postale tra l'Italia e l'isola di Malta per lo scambio dei vaglia postali.**

— *Gazzetta Ufficiale del 26 gennaio (N. 22).* — **Regio Decreto 11 ottobre 1888, numero 5748 (Serie 3°), che autorizza le Società delle Strade Ferrate Italiane a creare una terza serie (C) di 550,000 obbligazioni ferroviarie 3010 ammortizzabili.**

— Abbiamo pubblicato a pag. 65 di quest'ultimo numero il testo del R. Decreto.



## INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL MONITORE

### *Ferrovia di circonvallazione a Roma (Dalla stazione di Trastevere a quella di Termini).*

La Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha rassegnato al R. Ispettorato Generale il progetto del tronco di congiunzione della stazione di Roma Trastevere con quella di Roma Termini, della linea di circonvallazione di Roma, col quale viene completata la serie dei progetti relativi alla linea medesima (\*).

Per ragioni di miglior distribuzione di lavoro, il progetto è diviso in due tronchi: l'uno comprende il ponte sul Tevere, l'altro la tratta di linea rimanente. In una terza parte poi del progetto sono compresi i lavori necessari per una rettifica altimetrica della linea esistente Termini-S. Paolo, nella tratta compresa fra il punto d'innesto della nuova linea e la via Tuscolana, cioè per ridurre l'attuale pendenza del 10 0/0 a quella del 7.50 0/0.

Il nuovo tratto di linea da costruire misura m. 2777.44, e la distanza fra gli assi dei fabbricati viaggiatori delle stazioni di Trastevere e di Termini risulta di m. 9215.92. La pendenza massima adottata è quella del 7.50 per mille. Tutta la tratta di ferrovia per il raccordo, del quale trattasi, sarà eseguita a doppio binario.

Il primo tronco riflette, oltre il ponte, tutte le opere dall'uscita della stazione di Trastevere all'imbocco della galleria dell'Aventino, per un percorso di m. 354.57. Il ponte è previsto con un arco centrale di m. 125.50 e due viadotti d'accesso laterali a due archi ciascuno, della luce complessiva di m. 188.50. Quello di destra sarebbe composto di due archi, della luce ciascuno rispettivamente di m. 44 e di m. 47.75; quello di sinistra, pure di due archi, ma della luce di m. 48 il primo, e di m. 48.75 il secondo. Le fondazioni dei due piloni, delle due pile d'appoggio intermedio dei viadotti laterali e gli spalloni alle due estremità del grandioso manufatto saranno fondati col sistema dell'aria compressa. Il tempo previsto per la ultimazione dei lavori è di mesi 27. L'importo totale dei lavori compresi in questo primo gruppo risulta di L. 2,027,000.

Il secondo tronco, compreso fra l'imbocco della galleria dell'Aventino e il bivio della linea attuale, misura m. 4134.29. Esso comprende, oltre la galleria sotto l'Aventino, di m. 297, due opere maggiori, consistenti in due passaggi a travate metalliche, la prima di m. 25 ad arco parabolico normale, la seconda di m. 30, obliqua. Le opere d'arte minori sono 14; le case cantoniere sono tre ed i passaggi a livello uno.

L'ammontare dei lavori del secondo tronco è previsto nella somma di L. 1,707,000. Il tempo occorrente per completare il lavoro è previsto in mesi 24.

L'ammontare poi dei lavori compresi nella 3ª parte del progetto ammonta a L. 166,865.

Si ha quindi un complesso di spesa di L. 3,900,865.

><

### *Raccordamento linee Roma-Orte e Roma-Solmona.*

La Società delle Strade Ferrate Meridionali ha presentato al R. Ispettorato Generale delle Strade ferrate il progetto del tronco di raccordo della

linea Roma-Orte con quella da Roma a Solmona, compreso: l'ampliamento della stazione del Portonaccio, l'impianto di una stazione di servizio sulla linea Roma-Solmona, ed il raddoppio di binario dalla stazione medesima al piazzale di scarico della via Prenestina. La spesa da incontrarsi per la esecuzione dei lavori compresi in progetto, non tenuto conto del valore del materiale metallico di armamento, ammonta a L. 3,109,271.85.

><

### *Doppio binario sulla linea Milano-Piacenza.*

La Società delle Strade ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione del R. Ispettorato Generale il progetto dei lavori occorrenti al raddoppio del binario della linea Milano-Piacenza, nel tratto compreso fra la stazione di Codogno ed il ponte sul Po. Il progetto in discorso prevede una spesa di L. 984,666.80, non tenuto conto del valore del materiale metallico di armamento. Sappiamo che la predetta Società ha chiesto di essere autorizzata a procedere alla esecuzione dei lavori in via di urgenza.

><

### *Per l'apertura della linea succursale dei Giovi.*

Avvicinandosi l'epoca della attivazione della nuova linea succursale dei Giovi, l'Amministrazione delle Strade ferrate del Mediterraneo ha disposto che i competenti servizi sociali abbiano a predisporre in tempo tutto quanto occorre per l'apertura all'esercizio della linea medesima.

><

### *Ferrovia Parma-Spezia (Tronchi Fornovo-Solignano Ghiare).*

Il Servizio delle Costruzioni per le Strade ferrate del Mediterraneo ha stabilito che il giorno 18 corrente mese abbiano principio le prove statiche e dinamiche delle travate metalliche dei tronchi Fornovo-Solignano e Solignano-Ghiare, della linea da Parma a Spezia, dei quali è prossima l'apertura al pubblico esercizio.

><

### *Ferrovia Messina-Patti-Cerda (Galleria Peloritana — Tronco Messina-Saponara).*

Da informazioni che riceviamo da Messina risulta essere ormai assicurato che la grande galleria Peloritana e con essa l'intero tronco Messina-Saponara saranno ultimati entro il corrente mese. Verso la metà dello scorso mese restavano ancora da eseguire ml. 12 di volto, m. 40 di piedritti e m. 60 di arco rovescio. Dovevansi poi eseguire nella galleria e lungo il tronco chilometri 8 di armamento.

><

### *Ferrovia Catania-Licata.*

La Società delle Strade ferrate della Sicilia ha presentato al R. Ispettorato Generale il progetto esecutivo del tratto della linea Catania-Licata, compreso fra Licata e Terranova, della lunghezza di m. 35,488.24. Di questo progetto daremo maggiori ragguagli nel prossimo numero del *Monitore*.

><

### *Ferrovia Lucca-Viareggio.*

L'Ufficio del Genio Civile di Lucca, incaricato della Direzione dei lavori della ferrovia da Lucca a Viareggio, ha sottoposto alla approvazione governativa il progetto di appalto per la fornitura del seguente materiale occorrente per la linea medesima; cioè: N. 9 deviatori semplici, dei quali 4 con deviazione a destra e 5 con deviazione a sinistra, e N. 5

(\*) V. numeri 50 e 51 del 1888 e 1 del corrente anno.

segnali a distanza, con m. l. 3700 di trasmissione. Spesa presunta L. 18,000.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Verona Caprino.*

Sappiamo che la Società anonima per la ferrovia da Verona a Caprino ha chiesto al R. Ispettorato Generale delle Strade ferrate che le venga accordata una proroga al termine fissato dalla convenzione per la ultimazione dei lavori.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Fabriano-Sant'Arcangelo.*

(Progetti appalto 5 tronchi della tratta Urbino-Fabriano).

Ci consta che il R. Ispettorato Generale delle Strade ferrate ha disposto che a cura del R. Ispettore Capo del Circolo ferroviario di Ancona, signor cavalier Muzy, vengano preparati i progetti di appalto dei tronchi della ferrovia da Fabriano a Sant'Arcangelo, compresi fra Urbino e Fabriano, prendendo per base gli studi eseguiti dalla Società delle Strade ferrate Meridionali, modificati dal predetto signor Ispettore-Capo.

La tratta Urbino-Fabriano misura la complessiva lunghezza di m. 80,591.47, e venne divisa in cinque tronchi, cioè: Fabriano-Sassoferrato, Sassoferrato-Pergola, Pergola-Acqualagna, Acqualagna-Ca Menocchio, e Ca Menocchio-Urbino.

La lunghezza e l'importo rispettivo dei singoli tronchi sono preventivati come segue:

1° tronco, m.	17,831.95	L. 4,942,720.89
2° » »	14,997.66	» 5,013,958.81
3° » »	24,836.36	» 8,858,206.32
4° » »	7,822.29	» 3,281,075.60
5° » »	15,103.21	» 6,999,235.66
<b>Totali . m.</b>	<b>80,591.47</b>	<b>L. 29,095,182.28</b>

&gt;&lt;

#### *Permessi d'entrata alle stazioni.*

(2° Compartimento della Rete Mediterranea).

Completiamo col mese di dicembre il prospetto e riassunto dello scorso anno 1888, dal 1° febbraio, data della istituzione dei permessi d'entrata alle stazioni:

	Numero dei biglietti venduti		Importo dei biglietti venduti	
	1 <sup>a</sup> Categ. 0.20	2 <sup>a</sup> Categ. 0.10	1 <sup>a</sup> Categ. L. C.	2 <sup>a</sup> Categ. L. C.
<b>MESI 1888</b>				
Dicembre . . . .	18,773	4,744	3,754.60	474.40
Dal 1° feb- braio al 30 novembre }	223,042	61,918	44,615.40*	6,191.80
<b>Totali nel 1888</b>	<b>241,815</b>	<b>66,662</b>	<b>48,370.00</b>	<b>6,666.20</b>
	<b>N. 308,477</b>		<b>L. 45,036.20</b>	

\* Compresovi un biglietto bimestrale per L. 7.

&gt;&lt;

#### *Biglietti d'andata e ritorno.*

Sappiamo che le Amministrazioni ferroviarie del Mediterraneo e dell'Adriatico hanno definitivamente concordate tutte le modalità che devono regolare il provvedimento relativo alla validità promiscua per le due vie di Aversa e di Cancello delle sezioni di ritorno dei biglietti di viaggio d'andata e ritorno Napoli-Caserta; ed hanno disposto che il provvedimento stesso, in via di esperimento, abbia ad entrare in vigore dal giorno 11 del corrente mese.

&gt;&lt;

In vista delle relazioni commerciali esistenti fra Porto d'Ascoli ed Ascoli Piceno, la Società delle Strade Ferrate Meridionali ha chiesto al R. Ispettorato Generale di essere autorizzata ad istituire la

vendita dei biglietti di andata e ritorno delle tre classi, con riduzione normale da Porto d'Ascoli per Ascoli Piceno.

&gt;&lt;

#### *Progetti e preventivi di spese dell'Adriatica.*

Tra i progetti, di una certa importanza, sottoposti all'approvazione governativa dalla Società delle Ferrovie Meridionali, sono i seguenti:

1. Il progetto delle opere necessarie per consolidare il rilevato ferroviario fra i chilometri 18.400 e 18.780 della linea Parma-Brescia-Iseo. Per questi lavori è preventivata la complessiva spesa di L. 72,900;

2. Il progetto dei lavori occorrenti per sistemare il rilevato stradale in corrispondenza dei binari di raccordo nella stazione di Legnago con la linea Verona-Rovigo e per il completamento della massicciata dei binari e dei piazzali nella stazione medesima. Spesa presunta L. 34,800;

3. Il progetto di sistemazione del servizio d'acqua nella stazione di Rovigo, con annesso preventivo di L. 24,200;

4. Il progetto per il ricarico della massicciata sul tronco della ferrovia Roma-Solmona, compreso fra Tivoli e Castel Madama. La spesa preventivata ammonta a L. 25,000. Mediante licitazione privata si provvederà il pietrisco; i restanti lavori saranno eseguiti in economia;

5. Il progetto di sistemazione dell'attraversamento del torrente Ombrone al chilom. 3.264 della linea Firenze-Pisa, e di rialzamento della linea medesima fra i chilometri 34.288 e 36.600. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 289,000. Si procederà per licitazione privata all'appalto di tutti i lavori del rilevato stradale, di sistemazione delle opere d'arte e dei passaggi a livello, di costruzione di una casa cantoniera doppia, di un ponte provvisorio in legno, nonché della provvista della ghiaia necessaria per la sistemazione delle rampe dei passaggi a livello. Gli altri lavori saranno eseguiti in economia.

&gt;&lt;

#### *Progetti e preventivi di spese della Mediterranea.*

Dalla Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo vennero trasmessi al R. Ispettorato Generale per l'occorrente approvazione, i seguenti progetti e preventivi di spese:

L. 5,000 parte della spesa di L. 26,000 occorrente per l'ampliamento del servizio merci nelle stazioni di Pinarolo Po e Barbianello;

L. 3,700 per provvedimenti urgenti alla fossetta di scolo della galleria dei Palazzi fra le stazioni di Sticciano e Roccastrada;

L. 34,700 per costruzione di una tettoia merci ed ampliamento del piano caricatore in stazione di Poggibonsi;

L. 26,500 per costruzione d'una galleria artificiale al chilom. 123.175 fra le stazioni di Balvano e Romagnano sulla linea Napoli-Metaponto;

L. 5,000 per sostituzione di due pesi a bilico della portata di 20 tonnellate con altri da 30 tonnellate in stazione di Savona Marittima;

L. 4,500 per difesa delle pile del ponte sulla Staffora lungo la linea Voghera-Pavia;

L. 3,260 per completamento chiusura della stazione di Cava Carbonara;

L. 200,000 parte della spesa di L. 448,000 occorrente per rifacimento di metri 55,404 di binario fra Empoli e Chiusi;

L. 5,000 per rifacimento binario nella galleria Capuccini presso Spezia;

L. 20,000 parte della spesa di L. 212,000 occorrente per la trasformazione della fermata di Baldichieri in stazione definitiva con servizio merci a piccola velocità;

L. 50,000 parte della spesa di L. 388,000 occorrente per la costruzione di pile con fondazioni pneumatiche al ponte sul fiume Agri al chilom. 62.531 della linea Taranto-Reggio;

L. 28,100 per rifacimento di m. 2004 di binario fra Angri e Scaffati;

L. 101,300 per costruzione d'un fabbricato per uso alloggio e bagni nel deposito locomotive di Sampierdarena;

L. 5,100 per costruzione canaletti di scolo ed impianto fanali per l'illuminazione in stazione di Metaponto.

&gt;&lt;

#### *Approvazioni di spese della Mediterranea.*

Alla Società del Mediterraneo sono pervenute dal R. Ispettorato Generale delle S. F. le seguenti approvazioni di spese:

L. 101,300 per costruzione di un fabbricato per ufficio ed alloggio e bagni nel deposito locomotive a Sampierdarena;

L. 92,000 per impianto del 2° binario sul tronco Camerlata-Como;

L. 30,200 per ampliamento del servizio merci in stazione di Como Lago;

L. 6,500 per impianto di una bilancia a ponte da 30 tonnellate in stazione di Civitavecchia;

L. 1,800 per rifacimento in acciaio di due scambi in ferro in stazione di Pisa Centrale;

L. 1,550 per migliorie al fabbricato viaggiatori in stazione di Camnago;

L. 1,365 per chiusura della linea fra Corigliano e Catanzaro.

&gt;&lt;

Sappiamo che con decreto Ministeriale N. 20496 del 27 gennaio la Società del Mediterraneo venne autorizzata ad effettuare la spesa di L. 143,822.65 per impianto del Block-System lungo il tronco Torino-Trofarello.

&gt;&lt;

#### *Apertura di gare della Mediterranea.*

In data 25 gennaio scorso la Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha indetta la gara per l'appalto dei lavori di costruzione impalcature metalliche sul tronco Palo-Civitavecchia per l'importo di L. 155,000. Le offerte dovranno essere presentate per le ore 10 ant. del giorno 4 corrente.

&gt;&lt;

In data 30 detto la Società stessa ha pure indetta la gara per i lavori d'ampliamento e riordino della stazione di Roma Termini. L'importo ammonta a L. 660,000 e il termine utile per la presentazione delle offerte scade alle ore 10 ant. del 16 andante.

&gt;&lt;

#### *Aggiudicazione di gara della Mediterranea.*

Siamo informati che in base ai risultati della gara tenutasi presso la Società del Mediterraneo il Regio Ispettorato Generale ha aggiudicato definitivamente alla Ditta Zaccheo Pio di Novi Ligure l'appalto dei lavori d'ampliamento della stazione di Cuneo col ribasso del 20,15 per 0/0.

&gt;&lt;

#### *Contratti colla Mediterranea.*

Nella seduta del Comitato delle Strade Ferrate del Mediterraneo tenutasi ieri, 1° febbraio, vennero fra gli altri, approvati i seguenti contratti:

1° Colla Ditta Georg von Colln di Hannover per fornitura di kg. 75,000 di lamiera di ferro al di sotto di 4 mill. di spessore e di kg. 25,000 di lamiera di ferro dello spessore di 1½ mill. a mill. 1 ½ compreso;

2° Colla Ditta Henschel e Sohn di Cassel per fornitura di due locomotive Compound a 6 ruote accoppiate del peso di circa kg. 74,400 e 2 tenders relativi del peso di kg. 27,200;

3° Colla Ditta Fancitano cav. Luigi di Napoli per opere murarie ed affini occorrenti pel 1° gruppo di lavori d'ampliamento delle officine di Pietrarsa;

4° Colla Società Nazionale delle Officine di Savigliano per opere metalliche occorrenti pel 1° gruppo dei lavori di cui sopra;

5° Colla Ditta Strafaci Francesco di Rossano per opere in terra e murarie occorrenti per la sistemazione di tre ponticelli della linea Taranto-Reggio;

6° Colla Ditta Galletti Antonio di Torino per fornitura di 20 sbarre di legno a perno verticale con contrappeso e stanti di pietra relativi per passi a livello della luce di metri 6.

&gt;&lt;

#### *Deliberazioni del Consiglio di Stato.*

Il Consiglio di Stato, in sue recenti adunanze, ha preso le seguenti deliberazioni in ordine ad affari relativi al servizio delle Strade ferrate.

Il Consiglio ha ritenuto:

1. Che possano essere approvati gli atti di collaudo e di liquidazione finale dei lavori addizionali eseguiti dall'Impresa Nocerino lungo il tronco da Taranto a Latiano, nella ferrovia Taranto-Brindisi, e che possano ammettersi i maggiori compensi proposti dal collaudatore;

2. Che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni occorrenti, possa approvarsi il progetto della Mediterranea per il consolidamento della frana attraversante la galleria Rayneri, nella ferrovia Alessandria-Cavaller-maggiore;

3. Che possano approvarsi gli atti di collaudo dei lavori di compimento del viadotto Pontelongo e del ponte sul rio San Bernardo, lungo il secondo tronco della ferrovia Faenza-Firenze, eseguiti dalla Impresa Sarchietti;

4. Che possa approvarsi il progetto di transazione relativo a vertenze per danni derivabili alla proprietà Coli dalla costruzione del tronco della ferrovia Faenza-Firenze, da San Piero a Sieve a Vaglia, e specialmente del ponte sul torrente Carza;

5. Che siano meritevoli della ministeriale approvazione due verbali di componimento di alcune vertenze sollevate dalla Impresa Cesaroni, in ordine alla valutazione ed ai prezzi dei lavori dipendenti dall'appalto della costruzione del primo tronco della ferrovia succursale dei Giovi, fra Rivarolo e Mignano;

6. Che possa approvarsi l'atto di sottomissione della Impresa Ciampi per la provvista ed il collocamento in opera delle travate metalliche del tronco da Borgo San Lorenzo a Vaglia, della ferrovia Faenza-Firenze, e di una tettoia per la rimessa locomotive alla stazione di Borgo San Lorenzo;

7. Che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni occorrenti, possa approvarsi il progetto per la costruzione di due pozzi tubolari e di due latrine nelle case cantoniere 18 e 19 della ferrovia Parma-Brescia-Iseo;

8. Che possa essere approvato il progetto di appalto per la provvista dei ferri minuti di armamento

per taluni tronchi delle ferrovie complementari: Lucca-Viareggio; Cuneo-Ventimiglia; Benevento-Avellino e Parma-Brescia-Iseo.

L'appalto sarà diviso in due lotti: il primo, per le stecche e piastre, prevede una spesa totale di lire 135,620; il secondo, per le chiavarde e gli arpioni, considera una spesa di L. 54,609.97.

&gt;&lt;

#### *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.*

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nelle sue recenti adunanze, ha emesso parere favorevole intorno ai seguenti affari ferroviari:

1. Progetto di varianti lungo le tramvie a vapore Napoli-Aversa e Napoli-Cainano fra Secondigliano-Melito e Cardito-Cainano;

2. Progetto per attuare nella stazione di Colico il carico e lo scarico delle merci al lago lungo la ferrovia Sondrio-Colico-Chiavenna;

3. Impianto provvisorio del servizio merci a P.V. nella stazione di Arci lungo la ferrovia Avezzano-Roccasecca;

4. Convenzione per la fornitura d'acqua potabile alle stazioni e case cantoniere lungo il tronco Mandolossa-Provaglio nella ferrovia Parma-Brescia-Iseo.

&gt;&lt;

#### *Tariffe.*

Ci consta che la Società della ferrovia Sassuolo-Modena-Mirandola-Finale ha sottoposto all'approvazione governativa la proposta di una aggiunta all'articolo 6 e di un quarto supplemento alla tariffa in vigore su detta ferrovia. Coll'aggiunta suaccennata verrebbe stabilito un diritto fisso di centesimi 10 per ogni esazione supplementare per viaggiatori; col supplemento poi si stabilirebbe una nuova tariffa a piccola velocità accelerata per il trasporto del bestiame vivo.

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Rete Mediterranea.** — La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha presentato per l'approvazione al Ministero dei Lavori Pubblici i seguenti atti:

*Progetti e preventivi di spese:* — L. 169,500 per i lavori di completamento e riordinamento della stazione di Alassio nella linea da Genova a Ventimiglia;

L. 4800 per la costruzione di una tettoia nelle nuove officine di Torino;

L. 11,000 per provvedere ai diversi impianti elettrici che si rendono necessari in seguito all'apertura all'esercizio della linea succursale dei Giovi;

L. 20,000 per la costruzione di un pozzo con relativa pompa ad uso dei riparti calderai e montaggio nelle nuove officine di Torino;

L. 1500 per la costruzione di una chiavica di scolo delle acque nella stazione di Cecchina, linea Napoli-Roma;

L. 4000 per la ricostruzione della volta del sottovia alla progressiva 70,907 della linea Alessandria-Cavallermaggiore fra le stazioni di Santa Vittoria e di Bra;

L. 2900 per lavori ai marciapiedi nella stazione di Niella, della linea Savona-Bra;

L. 31,600 per la costruzione di opere di difesa a talune spalle e pile dei ponti: sull'Ellero presso Bastia; sul Tanaro, alle progressive 68.435,45-68.528,70 e 69.834,10-69.934,30; e sul Rea, presso Monchiero;

L. 5600 per provvedere all'ampliamento del deposito del combustibile nella stazione di smistamento di Milano;

L. 2600 per la costruzione di un locale ad uso di cucina nel *restaurant* della stazione di Potenza;

L. 18,000 per lavori d'impianto di un deposito del combustibile a Torre Annunziata Centrale;

L. 5400 per l'impianto di lucernari e per l'adattamento di locali per le motrici nelle officine dei Granili;

L. 9300 per la costruzione di un terzo marciapiede e per l'allargamento di uno degli esistenti con conseguente spostamento dei binari, nella stazione di Casteggio;

L. 5600 per l'impianto di forni a pane in n. 14 stazioni della linea Taranto-Reggio-Bagnara;

L. 5450 per la costruzione di locali per la distribuzione dei biglietti e per uso di caffè nella stazione di Trofarello;

L. 7200 per la collocazione di chiavi in ferro in 8 case cantoniere della linea Taranto-Reggio, fra le stazioni di Brancalone e di Mileto;

L. 4450 per la costruzione di un marciapiedi tra il primo ed il secondo binario nella stazione di Mondovì.

*Contratti colle Ditte:* — Società Veneta per imprese e costruzioni pubbliche, per l'esecuzione delle nuove impalcature metalliche fra i chilom. 157 e 200 della linea Taranto-Reggio;

Fratelli Invitti e C. di Milano, per l'appalto delle impalcature metalliche da mettersi a posto nelle tratte 4° e 5° della linea di circonvallazione di Milano;

Ausaldi Michele di Torino, Güller e Züst di Intra, Lodovico Tarizzo e C. di Torino, Masera Antonio di Torino e Smith e Coventry di Manchester, per la fornitura di macchine utensili destinate al riparto ruote delle officine dei Granili;

Merlo Bartolomeo di Sampierdarena, per il rifacimento di binario fra Arenzano e Varazze nella linea da Genova a Ventimiglia;

Saldarini Carlo di Milano, per il risanamento di massicciata fra Arquata e Ronco;

Podestà Giovanni di Sestri Levante, per la costruzione di galleria artificiale lungo la linea Pisa-Genova;

Bonardi Andrea di Alessandria, per lavori di rinforzo al ponte sul fiume Dora fra Saluggia e Torrazza.

**Rete Adriatica.** — La Direzione Generale della Società delle Ferrovie Meridionali, esercente la Rete Adriatica, ha sottoposto per l'approvazione al Ministero dei Lavori Pubblici i seguenti *progetti e preventivi di spese:*

L. 984,664.18 per il raddoppiamento del binario fra la stazione di Codogno e il ponte sul Po presso Piacenza;

L. 4761 per provvedere allo spostamento della gru da pesi nella stazione di Padova e per l'impianto di un binario tronco;

L. 6370 per l'impianto di un attraversamento alla progressiva 77,652.15 della linea Firenze Pistoia-Pisa;

L. 7432 per la costruzione di una nuova casa cantoniera presso al passaggio a livello al Km. 205.080 della linea Bologna-Otranto, e per l'impianto di cancelli in ferro a chiusura del passaggio medesimo;

L. 10,432 per la costruzione di una casa cantoniera ed impianto di cancelli in ferro presso il passaggio a livello al Km. 205.080 della linea Bologna-Otranto;

L. 18,150 per la costruzione di una tettoia in legno sopra alcuni locali delle officine di Napoli;

L. 3416 per l'applicazione della condotta per freno moderabile sistema Henry a n. 22 carrozze ed a 6 carri destinati al servizio cumulativo;

L. 5720 per la costruzione di un marciapiedi intermedio nella stazione di Macerata;

L. 6350 per il rifacimento di 2 binari e di 4 deviatori e di una traversata nella stazione di Firenze Centrale;

L. 5961.50 per acquisto di n. 6 spartineve a due rostri;

L. 4600 per lavori di sistemazione del rio Corliano al Km. 90.343,40 della linea Firenze-Pistoia-Pisa;

L. 1040 per la fornitura di due passerelle di comunicazione fra i marciapiedi della stazione di Piacenza;

L. 1505 per il disfaccimento di uno stecconato in legno stato costruito a difesa delle siepi lungo la linea da Firenze a Pisa;

L. 6210 per l'aggiunta di piastre d'appoggio alle traverse che ne sono sprovviste, sui binari armati in acciaio nella linea Roma-Orte-Chiusi;

L. 2700 per la sostituzione di chiusure in ferro alle chiusure in legno di alcuni passaggi a livello nella linea Legnago-Rovigo;

L. 7340 per lastricare con lastre di pietra il piano caricatore coperto della stazione di Ferrara;

L. 13,000 per il consolidamento di alcuni tratti della scarpa destra del rilevato Budrione fra i Km. 23.100 e 24.965 della linea Mantova-Modena;

L. 18,200 per la costruzione di un magazzino per le merci a piccola velocità nella stazione di Casalduni Ponte sulla linea Foggia-Napoli.

**Ferrovia Caianello-Isernia.** — *Gara per la costruzione del tronco Roccaravindola-Isernia.* — A seguito del simultaneo incanto tenutosi il 16 gennaio presso il Ministero dei Lavori Pubblici e la Regia Prefettura di Campobasso l'appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del quarto tronco Roccaravindola-Isernia, della ferrovia Caianello-Isernia, compreso fra le progressive 27,200 e 45,045, della lunghezza di metri 17,845, escluse le espropriazioni, la fornitura del materiale metallico d'armamento, la fornitura e posa in opera dei meccanismi fissi e del telegrafo, venne deliberato per la presunta somma di lire 5,161,385.20, dietro l'ottenuto ribasso di L. 33.59 per cento su quella di stima. Il termine utile (*fatali*) scade col mezzogiorno del 15 corrente mese. (V. N. 51 del *Monitore*, 1888).

**Ferrovia Parma-Brescia-Inco.** — *Apertura di gara per la costruzione del tronco Asola-Piadena.* — Il 12 marzo, alle ore 10 antim., presso il Ministero dei Lavori Pubblici e presso la R. Prefettura di Mantova, si addiverrà all'appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco Asola-Piadena; il quale ha la sua origine a m. 431.90 dall'asse fabbricato viaggiatori della stazione di Piadena ed il suo termine al chm. 12.700 dall'asse medesimo poco dopo la stazione di Asola. La somma presunta, soggetta a ribasso d'asta, ammonta a L. 2,328,199 non compreso il valore delle espropriazioni, della fornitura e posa in opera dei meccanismi fissi e del materiale d'armamento. I lavori dovranno essere compiuti in mesi ventiquattro. I concorrenti devono depositare come cauzione provvisoria la somma di L. 84,000 e come cauzione definitiva la somma di L. 168,000. I fatali restano stabiliti a giorni quindici.

**Ferrovie complementari.** — *Apertura di gara per ferri minuti.* — Presso il Ministero dei Lavori Pubblici (R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate) si addiverrà il giorno 20 corrente, alle ore 10 ant., allo appalto, con deliberamento definitivo, delle provviste dei ferri minuti del 1° tipo economico, per l'armamento dei diversi tronchi delle suddette ferrovie, in due distinti lotti:

Lotti	Provviste	Importo L.	Cauzione	
			Prov.	Defin.
I.)	Stecche corniere, quint.	2,223.04	135,976.20	6,800
I.)	Piastre di fondo, »	1,776.20		
II.)	Chiavard con rosette »	419.33	54,609.99	2,800
II.)	Arpioni . . . . »	1,125.18		

**Ferrovie Santhià-Borgomanero e Gravelona-Intra.** — *Sussidio comunale di Santhià.* — Il Consiglio Comunale di Santhià con deliberazione del 10 dicembre 1888 ha votato L. 30,000 a fondo perduto, come quota di concorso per la costruzione delle linee ferroviarie Santhià-Borgomanero e Gravelona-Intra salvo a provvedere a suo tempo per l'opportuno stanziamento.

Aggiungendo le predette 30,000 lire di Santhià, le 18,000 di Buronzo, le 15,000 di Carisio e le 3,000 di Balocco alla somma di L. 1,395,000, della quale abbiamo dato il prospetto nel n. 1 del corrente anno, si ha un totale di L. 1,461,000, costituenti l'importo dei sussidi sinora deliberati da enti interessati alla costruzione dei due tronchi.

— *Circolare del Comitato Promotore.* — Il Comitato Promotore delle ferrovie Santhià-Borgomanero e Gravelona-

Intra, costituitosi in Torino per iniziativa del Municipio, ha diramato ai Comuni ritardatari all'accettazione delle loro quote di concorso una speciale circolare.

In questa, il Comitato ricorda che: « Avendo sin da principio riconosciuto impossibile la riuscita senza notevoli sussidi in danaro a fondo perduto da parte degli Enti interessati, oltre quanto si possa con fondamento sperare dal Governo, aveva, dopo diligenti studi, stabilito un piano di riparto della somma di sussidio indispensabilmente occorrente, ed in base ad esso invocato l'accettazione della rispettiva quota da ciascuno degli Enti interessati ».

Soggiunge poscia che: « Proseguendo alacramente l'opera assunta, il Comitato tenne nel frattempo importanti e concrete trattative col Governo e colla Società delle Strade ferrate del Mediterraneo, e da queste riportò che l'effettuazione della intrapresa dipende ora unicamente dall'integrale concorso dei Comuni e delle Provincie ».

Conchiude infine col dirigere ai Comuni ritardatari: « caldo appello affinché vogliano deliberare affermativamente sulla domanda fatta loro dal Comitato, e nel minor termine possibile, non potendosi entrare in una fase definitiva prima di avere assicurata la importantissima questione del sussidio ».

**Ferrovia Macomer-Nuoro.** — *Apertura del tronco Tirso-Oretelli.* — Il giorno 25 scorso gennaio, senza alcuna formalità, fu aperto al pubblico servizio il tronco ferroviario Tirso-Oretelli della linea Macomer-Nuoro.

**Ferrovia Nizza Monferrato-Moncalvo.** — *Domanda di concessione del sussidio chilometrico, la costruzione e l'esercizio.* — Il giorno 25 scorso gennaio, sotto la presidenza del deputato Ercole, i delegati del Consorzio della ferrovia Nizza-Moncalvo sottoscrissero la domanda al Ministero dei lavori pubblici per la concessione del sussidio chilometrico, la costruzione e l'esercizio.

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovia del Gottardo.** — *Appalto dei lavori di sottostruttura per il secondo binario fra la stazione d'Airolo ed il ponte sul Ticino presso Stalvetto (1100 metri), nonché fra l'imbocco superiore della galleria di Polmengo e la stazione di Faido (1033 metri).* — I lavori da appaltarsi su queste due tratte sono in sostanza i seguenti:

	Airolo-Stalvetto mc.	Polmengo-Faido mc.
Scavi in galleria . . . . .	—	circa 3100
Movimenti di terra e di roccia all'aperto . . . . .	circa 9000	» 6300
Muratura in calce in galleria . . . . .	—	» 150
» » all'aperto . . . . .	» 380	» 420
Muratura a secco . . . . .	» 110	» 600
Rilevati in pietraie (pietraie) . . . . .	» 90	» 250
Massciata . . . . .	» 700	» 700
Ghiaia grossa } per il piano delle	» 140	» 110
» fina } traverse	» 920	» 730

Gli intraprenditori intenzionati di adire all'appalto dei suddetti lavori in una o nell'altra tratta, possono esaminare i capitoli d'oneri presso l'Ufficio di Costruzione a Faido e ritirare colà i moduli per le rispettive offerte.

Le offerte devono esser separate per ciascuna delle due tratte ed inoltrate alla Direzione della Ferrovia del Gottardo a Lucerna, non più tardi del 22 febbraio.

**Ferrovie Svizzere.** — *Funicolari.* — Compiuta ormai la rete principale, eccetto le progettate linee del Sempione e dello Spluga, e condotta a buon punto la rete complementare e secondaria delle ferrovie, prendono ora grande sviluppo in Svizzera le funicolari.

Nello scorso anno fu aperta all'esercizio quella del Brunig e costruita quella del Pilato. Essa attua il sistema Riggenschach e misura 4,618 metri di lunghezza, da Alpnach Stad



a Esel (il punto più elevato del monte, a m. 2070 d'altezza) superando talvolta pendenze del 48 0/0. Fu pure aperta all'esercizio altra ferrovia funicolare dalle sponde del lago di Zurigo ad una delle tante stazioni balneari alpine.

Nel corrente anno si incominceranno i lavori della funicolare dalle sponde del lago di Thoun al Beatenberg e di quella dal lago di Lugano al San Salvatore. Studiausi intanto i progetti per le linee d'Interlaken e sul Lauterbrunnen.

Altra linea sarà inoltre costruita tra Yverdon e Sainte-Croix per collegarla poscia colla regionale del Val-de-Travers e colla regionale di Chaux-de-Fonds.

**Ferrovie degli Stati Uniti.** — *Associazione contro la concorrenza.* — Di questa concorrenza di tariffe e financo di velocità tra le principali Società ferroviarie degli Stati Uniti d'America ci siamo più volte occupati, rilevandone specialmente i dannosi effetti, tanto per il pubblico, che per le stesse Società.

E queste disastrose conseguenze incominciarono da assai tempo a farsi sentire, sì che fu emanato l'« Inter-State Commerce Act » per regolare appunto gli atti tecnici ed amministrativi delle diverse Società ferroviarie, ed i rapporti fra loro.

Oltre questo intervento del Governo, manifestossi eziandio la stessa azione delle Società interessate, le quali hanno ora gettate le basi di una importante Associazione col nome di *Inter-State Commerce Railway Association*. Questa ha per iscopo di curare la scrupolosa osservanza dell'« Inter-State Commerce Act » e di mantenere tariffe « ragionevoli, uniformi e stabili ».

Senza addentrarci nelle norme fissate dallo Statuto dell'Associazione per la amministrazione e direzione sociale, per le sanzioni contro la violazione dei patti convenuti, per le cauzioni e multe, per il contenzioso e gli arbitramenti, aggiungiamo che a questa Associazione hanno già data adesione le seguenti Società ferroviarie e tramviarie: Atchinson, Topeka et Santa Fé; Chicago, Burlington and Quincy; Chicago and North-Western; Chicago, Rock Island and Pacific; Chicago, Milwaukee and St-Paul, Missouri Pacific; Union Pacific; St-Louis and Santa Fé; Chicago, St-Paul and Kansas City; Wabash Western; Pennsylvania; New-York Central and Hudson River; New-York Lake Erie and Western; Delaware, Lack-wanna and Western; Baltimore and Ohio; Leigh Valley.

**Ferrovie Brasiliane.** — *Statistica comparata 1858-87.* — Al 1° gennaio 1888 lo sviluppo delle strade ferrate nell'impero del Brasile si riassume nei seguenti prospetti:

1. Ferrovie in esercizio . . . .	Km.	8,573
» in costruzione . . . .	»	1,310
» in studio . . . .	»	3,597
<b>Totale Km.</b>		<b>13,480</b>

2. Questi si suddividono in:

Rete dello Stato . . . .	Km.	4,624
» con garanzia d'interesse dello Stato . . . .	»	2,797
» provinciale . . . .	»	245
» con garanzia d'interesse provinciale . . . .	»	2,805
» senza garanzia . . . .	»	2,917
» urbana e suburbana . . . .	»	92
<b>Totale Km.</b>		<b>13,480</b>

3. Circa lo scartamento le ferrovie si classificavano:

A scartamento di m. 1,60 . . . .	Km.	1,354
» da m. 1,40 a m. 0,66 . . . .	»	12,126

**Totale Km.** 13,480

L'apertura della prima linea all'esercizio, data dal 1858. Da questa epoca gli aumenti decennali, per le linee di cui sono conosciuti tutti i risultati, si possono così esprimere:

Decennii	Estens.	Prodotti	Spese	Saldo
1858 al 1867	534 0/0	1,003 0/0	617 0/0	2,230 0/0
1868 al 1877	108 »	222 »	246 »	198 »
1878 al 1887	192 »	69 »	125 »	11 »

**Ferrovie del Congo.** — *Linea da Matadi a Stanley-Pool e Leopoldville.* — Degli studi e progetti concernenti le due principali ferrovie da costruirsi nel Congo, cioè la linea da Matadi a Stanley-Pool e Leopoldville per opera della « Compagnie du Congo pour le commerce et l'industrie » e la linea da San Paolo di Loanda ad Ambaca nel Congo Portoghese per opera della « Compagnie royale des chemins de fer Transafricains », abbiamo sempre riportate le più importanti notizie. Ricordiamo all'uopo nel n. 36 (8 settembre 1888) l'articolo *Ferrovie in Africa*, in cui abbiamo trattato specialmente della seconda linea (Loanda-Ambaca).

Aggiungiamo ora più precisi ragguagli circa il tracciato della linea da Matadi a Stanley-Pool, riassunti da giornali del Belgio:

Gli ingegneri incaricati di creare la prima ferrovia al Congo sono giunti colà.

È già fissato il tracciato da Matadi a Stanley-Pool e anche sino a Leopoldville, lungo 280 chilometri. Erano state organizzate tre spedizioni: la prima e la seconda si erano recate nel 1887 al Congo sotto la direzione del maggiore Thijs; la terza vi andò nel 1888. Le due prime spedizioni avevano fissato il tracciato da Matadi a Lu-Kungu, cioè su una linea di 168 chilometri, prima della stagione delle piogge; la terza spedizione, inviata per rinforzare le altre due, continuò i loro lavori, col loro aiuto, da Lu-Kungu a Kinchassa, presso Stanley-Pool.

Le difficoltà incontrate furono grandi, e gli ingegneri capirono presto che altra cosa è fare delle ferrovie nelle praterie del Nord d'America, altra cosa farne al Congo in Africa per causa del terreno che vi è molto frastagliato. Le maggiori difficoltà furono tra Matadi e N'Keuge-Dilemba (27 chilometri). Bisognò passare due dossi di montagna alti 500 metri, tra i quali scorre largo e profondo il M'Poso. Dopo parecchi scandagli, si fece il tracciato senza ricorrere nè a gallerie nè a un ponte sospeso.

Un ponte fisso, alto da 18 a 20 metri, lungo 89, attraverserà il M'Poso. Poi tra N'Keuge-Dilemba ci vorranno altri due ponti, uno sul Lufu, fiume lungo 150 chilometri, l'altro sul Kullu, che ha un corso ancor più lungo. Ciascuno di questi ponti sarà lungo 50 metri.

Dalla vallata di Lu-Kungu, per ove passa il Kullu, sino a Stanley-Pool, le difficoltà si vinceranno facilmente. Bisognerà costruire un ponte sull'Inkissi, che è largo 130 metri al punto da attraversare.

I lavori della ferrovia cominceranno colla buona stagione. Le spese sono calcolate da 20 a 30 milioni, e probabilmente toccheranno i 35. La via sarà stretta, lo scartamento del binario sarà di m. 0,75. Nei lavori si impiegheranno il più possibile dei negri; soprattutto la tribù di Pamballa, stabilita sul fiume di Kassai.

Per la costruzione dei ponti si dovrà far venire degli operai europei.

## Notizie Diverse

**Consiglio delle Tariffe delle Strade Ferrate.** — A senso dell'art. 2 del R. Decreto 24 gennaio 1886, n. 3637 (serie 3ª) il Ministero delle Finanze ha confermato, come facenti parte, in qualità di suoi rappresentanti nel Consiglio delle tariffe, i signori: comm. V. Ellena, Consigliere di Stato, Deputato al Parlamento; commendatore Luigi Luzzatti, Deputato al Parlamento.

La Società delle Strade ferrate del Mediterraneo ha riconfermato pel nuovo triennio, nell'ufficio di suoi delegati al Consiglio delle tariffe, i signori comm. Antonio Allievi, Vice-presidente del Consiglio d'amministrazione; cav. Calderico Frigo, Capo della Divisione delle tariffe.

La Società delle Strade ferrate Meridionali, come abbiamo annunziato nelle « Informazioni » del numero precedente, ha pur essa riconfermato in carica, come suoi rappresentanti nel predetto Consiglio delle tariffe, i signori:

comm. Callisto Bertina, Vice-direttore generale; comm. Giuseppe Lanino, Direttore dei trasporti.

**Congresso annuale della Società degli Ingegneri ed Architetti Italiani in Roma.** — Il Congresso annuale della Società degli Ingegneri ed Architetti italiani si riunirà in Roma nei giorni 17 a 23 del corrente febbraio per trattare le questioni amministrative e finanziarie, relative alla gestione sociale, e discutere le relazioni e proposte di Commissioni speciali, sui seguenti temi:

« Gli argini ortogonali per la sistemazione del Po » (Relatore ing. F. Mora);

« Le indennità per le espropriazioni in Roma » (Relatore C. Esterl);

« Sull'istituzione del Consiglio dell'Ordine degli ingegneri ed architetti » (Relatore prof. La Valle);

« Sui mezzi atti ad evitare gli incendi nei teatri » (Relatore prof. Basile).

Saranno in questa occasione tenute alcune conferenze, delle quali si darà l'annuncio particolare a tempo opportuno.

**Concorso.** — *Nomina dell'Ingegnere-capo dell'Ufficio tecnico della Provincia di Calabria Ultra Seconda (Catanzaro).* — Occorre la dimanda in carta da bollo di 0.60 corredata dai consueti documenti, cioè: atto di nascita, certificato di penali, certificato di moralità, certificato medico ed il diploma di ingegnere ed ogni altro titolo e documento originale di merito che serva sempre più a comprovare la capacità del concorrente e gli anni di esercizio della professione. La dimanda deve contenere la espressa dichiarazione che il concorrente assumerà, in caso di nomina, l'ufficio entro un mese dalla ricevuta partecipazione.

Lo stipendio stabilito è di L. 6000 annue lorde, oltre le indennità di trasferte e gli aumenti del decimo sessennale.

Le domande coi documenti devono essere dirette al Prefetto, Presidente della Deputazione provinciale, non più tardi del 28 corrente febbraio.

**Telegrafia militare in Francia.** — Essendoci occupati nel n. 49 (8 dicembre 1888) e nel n. 2 (corrente anno) delle modificazioni proposte ed adottate in Francia circa il servizio militare delle strade ferrate, aggiungiamo ora qualche notizia sulla riorganizzazione militare dei telegrafi, come necessario complemento alle disposizioni concernenti l'importante servizio ferroviario in tempo di guerra.

Il Ministero della guerra in Francia si occupa attivamente della riorganizzazione della Sezione tecnica telegrafica la quale sarà incaricata, non solo della telegrafia, ma anche dell'aerostatica e dei colombai militari.

Fra le sue attribuzioni avrà altresì gli studi che si riferiscono al funzionamento dei tre suindicati servizi, e delle relazioni da tenersi coll'Amministrazione delle poste e telegrafi e cogli altri Ministeri.

La Sezione della telegrafia militare sarà diretta da un ufficiale superiore e vi sarà addetto un numero d'impiegati civili o militari determinati dal Ministro. Potranno esservi aggregati, a titolo di permanenti o temporari, quei funzionari di telegrafia militare che già appartenevano alle sezioni tecniche del genio e dell'artiglieria. Uno de' suoi capi verrà chiamato dallo stato maggiore generale.

Le questioni relative alla telegrafia militare di interesse riconosciuto saranno prima studiate dalla Sezione di telegrafia militare, poi da una Commissione consultiva composta da ufficiali ed agenti della Direzione generale delle poste e telegrafi. A questa Commissione consultiva, con deliberazione del 28 scorso febbraio, presiede il generale di brigata Boquet, membro del Comitato tecnico dello stato maggiore.

**Concessioni di miniere.** — Con R. Decreto del 23 dicembre u. s., è stata concessa alla Società la *Vieille Montagne*, la miniera di zinco detta *Monte Cani*, posta nel territorio del comune d'Iglesias, provincia di Cagliari.

Con R. Decreto del 23 dicembre u. s., l'area della miniera di ferro detta *Fontanaperda*, posta nel comune d'I-

glesias, provincia di Cagliari, è stata ampliata da ett. 244 ad ett. 378, 19,32.

Con R. Decreto del 23 dicembre 1888, è stata concessa alla Società Tiny e Nebidedda la miniera di zinco denominata *Nebidedda*, posta nel comune Domus Novas, provincia di Cagliari.

**Importazione di carbone e ferro inglese in Italia** — *Statistica comparata 1886-87-88.* — L'Inghilterra ha importato in Italia nell'anno scorso, in paragone ai due anni precedenti, le seguenti quantità di carbone e ferro.

	1888	1887	1886
Carbon fossile tonn.	3,472,000	3,187,000	2,858,000
Ferro »	131,773	172,482	101,950
tra cui rotaie »	2,554	18,535	8,262

È da notarsi che l'esportazione del carbon fossile e del ferro dall'Inghilterra è stato nei medesimi anni

	1888	1887	1886
Carbon fossile tonn.	26,968,000	24,455,000	23,284,000
Ferro »	295,461	350,242	265,933

## GUIDA DEGLI AZIONISTI

### PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.

	Gennaio	26	Febbraio	2
Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 778			782
» » Mediterranee vecchie . . . . .	» 615.50			616
» » » nuove . . . . .	» 596			604.50
» » Sicule vecchie . . . . .	» 607			—
» » » nuove . . . . .	» 590			—
» » Sarde (preferenza) . . . . .	» —			275
» » Palermo Marsala-Trapani . . . . .	» 390			400
» » Gottardo . . . . .	» 655			700
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» 535			535
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	» 300			300
» » Novara-Seregno . . . . .	» 250			—
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 321			321
» » » 2 <sup>a</sup> eniss. . . . .	» 309.50			310
» » Centrale Toscana . . . . .	» 519			—
» » Meridionali . . . . .	» 324.50			324
» » Sarde, serie A. . . . .	» 310			310
» » » serie B. . . . .	» 307			307
» » » 1879 . . . . .	» 312			314
» » Pontebba . . . . .	» 465			465
» » Nord-Milano . . . . .	» 263			263
» » Meridionali Austriache . . . . .	» 303			303
» » Gottardo 4% . . . . .	» 103			103

### ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

**Ferrovia Cavallermaggiore-Bra e Cavallermaggiore-Alessandria.** — Il 28 gennaio corr. anno ebbero luogo le estrazioni delle Azioni ed Obbligazioni delle suddette linee (V. pagine *Annunzi*).

## AVVISI D'ASTA

(Per gli appalti di ferrovie, vedi le INFORMAZIONI PARTICOLARI e le NOTIZIE FERROV. ITALIANE).

**Comune di Donnaz (Aosta)** (6 febbraio, ore 9 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto dei lavori di sgombrò di una tratta di m. 169.90 del torrente Bellet. Importo L. 7000. Fatali 21 febbraio, ore 12 merid.

**Deputazione provinciale di Palermo** (8 febbraio, ore 12 merid., fatali). — Appalto dei lavori di costruzione del quarto tratto della strada provinciale di 2<sup>a</sup> serie da Collesano pei pressi di Polizzi alla Nazionale Termini-Taormina (m. 2344), aggiudicato provvisoriamente col ribasso del 26.65 0/0 su L. 145,934.55.

**Id. id.** (ore 1 1/2, fatali). — Appalto dei lavori di costruzione del primo tratto (come sopra) fu aggiudicato provvisoriamente col ribasso del 28 0/0 su L. 200,117.24 (V. N. 2 del *Monitore*).

**Prefettura di Udine** (11 febbraio, ore 10 ant., unico e definit.). — Appalto dei lavori di costruzione di un magazzino idraulico in Cecchini di Pasiano (Pordenone). Importo L. 11,020. Cauz. provv. L. 600. Cauz. def. il decimo. Lavori compiuti in 100 giorni.

**Prefettura di Milano** (13 febbraio, ore 10 ant., unico e def.). — Appalto dei lavori di sistemazione del tronco dell'argine destro del Colatore Gandiolo, fra il baraccone di Corno Giovane e la strada comunale fra S. Stefano al Corno e S. Rocco al Porto (m. 2602). Importo L. 29,830. Cauz. provv. L. 1560. Cauz. def. il decimo. Deposito per spese L. 300. Lavori compiuti in 80 giorni.

**Municipio di Caserta** (13 febbraio, ore 11 ant., 2ª asta per deservizione 1º incanto). — Appalto dei lavori per la costruzione della strada obbligatoria Caserta vecchia. Importo L. 74,994.73, oltre L. 5055.27 per imprevisti e L. 1450 a disposizione. Cauzione provvisoria L. 3000. Cauzione definitiva L. 8000. Deposito per spese L. 1500. Fatali 1º marzo, ore 11 ant.

**Ufficio amministrativo della Provincia di Novara** (14 febbraio, ore 1 pom., 1ª asta). — Appalto novennale delle opere e provviste occorrenti per la manutenzione del tronco di strada provinciale Biella-Valsesia, compreso tra l'abitato di Mosso S. Maria e quello di Crevacuore. Importo annuo L. 5200. Cauz. provv. L. 2340. Cauz. def. L. 2600. Deposito per spese L. 900. Fatali 28 febbraio, ore 11 ant.

**Prefettura di Padova** (14 febbraio, ore 10 ant., unico e def.). — Appalto dei lavori per la costruzione di banca a rinfianco dell'argine sinistro di Adige, nella località Drizzagno con volta Boscochiaro e Drizzagno 1º e 2º Viola (m. 1212), escluse le scarpe delle testate (m. 1212). Importo L. 88,186. Lavori compiuti in 180 giorni. Cauz. provv. L. 5000. Cauz. def. il decimo. Dep. per spese L. 1800.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Cagliari** (14 febbraio, ore 10 ant., 1ª asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione di un nuovo ponte in muratura sul fiume Plumendosa, a 15 arcate di m. 12 caduna, lungo il 2º tronco della strada nazionale n. 75, da Cagliari a Terranova, compreso fra Muravera e Tortoli, compresa la formazione di argine sulla sponda destra (m. 610.50). Importo L. 469,000, salvo deduzione di L. 13,000, a senso dell'art. 25 del Capitolato speciale di appalto. Cauz. provvisoria lire 23,000, definitiva il decimo. Fatali a giorni 15.

**Municipio di Milano** (ore 1 pom., unico e definitivo). — Appalto delle opere e somministrazioni occorrenti per la costruzione di un fabbricato ad uso scuole elementari, diviso in 8 lotti: 1º il 14 febbraio, opere e somministrazioni da capomastro, comprese quelle da terraziere, asfaltatore, imbiancatore, vetraio, stuccatore, lattaio, e per gli apparecchi elettrici e di finimento. Importo L. 280,000. Cauzione L. 30,000; 2º il 16 febbraio, opere e somministrazioni da fabbro-ferraio. Importo L. 55,500. Cauzione L. 5500; 3º il 19 febbraio, opere e somministrazioni in marmo bianco di Carrara. Importo lire 10,000. Cauzione L. 1000; 4º il 21 febbraio, opere e somministrazioni in graniti, bevole, puddinghe, ecc. Importo L. 15,000. Cauzione L. 1500; 5º il 23 febbraio, opere e somministrazioni da falegname. Importo L. 37,000. Cauzione L. 3700; 6º il 26 febbraio, opere e somministrazioni da ramieri idraulico. Importo L. 15,000. Cauzione L. 1500; 7º il 28 febbraio, opere e somministrazioni da verniciatore. Importo L. 9000. Cauzione L. 1000; 8º il 2 marzo, opere per la costruzione di caloriferi ed apparecchi di ventilazione. Importo L. 20,000. Cauzione L. 2000.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Firenze** (15 febbraio, ore 10 ant., 1ª asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla manutenzione (dal 1º luglio 1889 al 30 giugno 1898) del tronco della strada nazionale n. 42, da Pontassieve a Forlì, compreso fra il termino migliare 32, poco oltre il valico dell'Appennino ed il confine con la Provincia di Forlì (metri 45,608), escluse le traverse di Portico, Rocca S. Casciano, Dovadola, Castrocaro e Terra del Sole. Importo annuo L. 15,110. Cauzione provvisoria L. 1000, definitiva mezz'annata. Fatali a giorni 15.

**Municipio di Sorso** (15 febbraio, ore 10 ant., 2ª asta per deservizione 1º incanto). — Appalto delle opere e provviste necessarie per la foggiatura e selciatura generale del paese, diviso in cinque lotti (Vedi N. 1 del *Monitore*).

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Salerno** (16 febbraio, ore 12 merid., fatali). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco della strada provinciale N. 216, compreso fra la Nazionale Val d'Agri ed il Vallone Abete, confine con la Provincia di Potenza (m. 8446.09). Importo ridotto L. 120,205.66 (V. N. 1 del *Monitore*).

**Municipio di Portoscuso (Cagliari)** (16 febbraio, ore 12 merid., fatali). — Appalto dei lavori di apertura del tronco di strada comu-

nale obbligatoria che dall'abitato di Portoscuso mette alla frazione Parmigianu (m. 5593.50). Importo ridotto L. 47,793.60 (V. N. 1 del *Monitore*).

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Potenza** (16 febbraio, ore 12 ant., fatali). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco della strada interprovinciale N. 216, compreso fra l'abitato di Tramutola ed il Vallone Abete, confine con la Provincia di Salerno (m. 6317.11). Importo ridotto L. 94,126.40 (V. N. 1 del *Monitore*).

**Deputazione Provinciale di Teramo** (20 febbraio, ore 10 ant., 1ª asta). — Appalto per la costruzione del 1º tronco della strada Vomano per la Valle del Mavone fino all'Isola Gran Sasso, tra Isola e la sezione 305 presso S. M. a Ronzano (metri 8831). Importo L. 241,923.90. Lavori ultimati in 30 mesi. Cauz. provv. L. 1200. Cauz. def. il decimo. Fatali 7 marzo, ore 12 meridiane.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Genova** (20 marzo, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione di tettoie metalliche con chiusure avvolgibili e relative opere murarie sul ponte da sbarco della Darsena nel porto di Genova. Importo L. 590,000. Lavori compiuti in 14 mesi. Cauz. provv. L. 20,000. Cauz. def. il decimo.

### Aggiudicazioni definitive.

**L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche** diretta dal comm. ing. Francesco di Kossuth ha assunto il lavoro di rafforzamento del ponte Calvaruso sulla linea Messina-Saponara per conto dell'Impresa Bianchi.

**Comune di Cortemilia (Cuneo)**. — L'appalto delle opere per la costruzione di una arginatura sulla sponda sinistra della Bormida, fra il ponte di San Michele e la Pontina di mezzo e lavori accessori, è stato aggiudicato al signor Foglia Giuseppe per L. 34,592.52 (V. N. 47 del *Monitore*, 1888).

**Comune di Fisciano (Salerno)**. L'appalto dei lavori per la sistemazione dei due tronchi di strada comunale obbligatoria: 1. Da Fisciano mena alla frazione Carpineto (m. 1293); 2. Da Carpineto mena all'altra frazione Villa (m. 112), fu aggiudicato per L. 26,900 al signor Domenico Ansalone (V. N. 49 del *Monitore*, 1888).

**R. Prefettura di Treviso**. — L'appalto dei lavori per la difesa frontale a presidio dell'argine e sponda destra di Piave, di fronte a Sernagiotto, presso Zenson, venne aggiudicato al signor Dal Maschio Osvaldo a Venezia per L. 37,332.80 (V. N. 1 del *Monitore*).

**R. Prefettura di Verona**. — L'appalto dei lavori urgentissimi di difesa frontale e controfrontale di un tratto d'argine sinistro dell'Adige, nella località detta Volta San Tornio, in Comune di Albaredo, venne aggiudicato al signor Giovanni Perolini per L. 47,517.50 (V. N. 3 del *Monitore*).

**Municipio di Oneglia**. — L'appalto per la costruzione di un fabbricato per il R. Istituto dei Sordo-muti andò deserto (V. N. 51 del *Monitore*, 1888).

**R. Prefettura di Belluno**. — L'appalto dei lavori per riparazione e sistemazione saltuaria della strada nazionale Carnica N. 1 di diramazione Gogna-Montecroce venne aggiudicato al signor Davia Giovanni per L. 42,954.25 (V. N. 48 e 51 del *Monitore*, 1888).

**Municipio di Bologna**. — L'appalto dei lavori per la costruzione della rete dei chiaviccotti sul piano di ampliamento e di risanamento detto degli Orti Gravignani e terreni contigui è stato aggiudicato al signor Pier Paolo Bedosti di Bologna, col ribasso del 31,05 0/10 su L. 160,000 (V. N. 51 del *Monitore*, 1888).

**Genio Militare di Milano**. — L'appalto dei lavori per la costruzione d'una caserma per un reggimento di cavalleria in Milano fu aggiudicato al sig. Minorini Francesco di Milano per L. 1,182,258 (V. N. 51 del *Monitore*, 1888).

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

## PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 2ª Decade — dall'11 al 20 Gennaio 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotto per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1888	746.057 39	25.490 09	306.032 14	1.232.825 38	24.744 37	2.335.149 37	3.984 00	586 13
1889	757.339 76	44.250 26	312.119 20	1.191.615 38	26.721 01	2.332.045 61	3.980 00	585 94
Differenze nel 1889	+ 11.282 37	+ 18.760 17	+ 6.087 06	+ 41.210 00	+ 1.976 64	+ 3.103 76	+ 4 00	+ 0 19
PRODOTTI DAL 1º GENNAIO.								
1888	1.490.909 29	52.213 09	570.090 48	2.192.925 73	51.770 67	4.357.909 26	3.984 00	1.093 85
1889	1.552.331 01	78.496 21	612.325 80	1.979.301 26	64.131 68	4.286.585 96	3.980 00	1.077 03
Differenze nel 1889	+ 61.421 72	+ 26.283 12	+ 42.235 32	+ 213.624 47	+ 12.361 01	+ 71.323 30	+ 4 00	+ 16 82
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1888	50.217 30	910 80	12.165 35	68.810 90	1.784 75	133.889 10	1.129 59	118 53
1889	36.873 21	691 96	5.641 80	35.951 46	1.622 56	80.780 99	804 00	100 47
Differenze nel 1889	+ 13.344 09	+ 218 84	+ 6.523 55	+ 32.859 44	+ 162 19	+ 53.108 11	+ 325 59	+ 18 06
PRODOTTI DAL 1º GENNAIO.								
1888	108.333 55	2.417 00	25.894 40	130.550 75	3.531 40	270.727 10	1.096 03	247 01
1889	77.833 99	1.262 56	11.507 76	64.355 18	3.183 58	158.193 07	804 00	196 76
Differenze nel 1889	+ 30.449 56	+ 1.154 44	+ 14.386 64	+ 66.195 57	+ 347 82	+ 112.534 03	+ 292 03	+ 50 25

## LAGO DI GARDA

CATEGORIE	PRODOTTI DELLA DECADE			PRODOTTI DAL 1º GENNAIO		
	1889	1888	Differenza nel 1889	1889	1888	Differenza nel 1889
Viaggiatori . . . . .	1.419 70	1.258 15	+ 161 55	3.414 05	2.901 50	+ 512 55
Merci . . . . .	637 25	689 00	- 51 75	1.233 15	1.322 26	- 89 11
Introiti diversi . . . . .	74 15	126 30	- 52 15	136 45	201 15	- 64 70
TOTALI . . . . .	2.131 10	2.073 45	+ 57 65	4.783 65	4.424 91	+ 358 74

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

18ª Decade — Dal 21 al 31 Dicembre 1888

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotto medio per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE								
1888	94.581 06	1.917 10	7.474 16	95.391 33	1.805 80	201.169 45	609 00	330 33
1887	114.655 45	1.777 46	12.531 37	127.456 09	2.394 64	258.815 01	606 00	427 09
Differenza nel 1888	- 20.074 39	+ 139 64	- 5.057 21	- 32.064 76	- 588 84	- 57.645 56	+ 3 00	- 96 76
PRODOTTI DAL 1º LUGLIO AL 31 DICEMBRE								
1888	1.799.417 81	34.328 11	213.730 52	1.941.627 92	31.571 65	4.020.676 01	609 00	6.602 10
1887	1.565.430 47	29.257 04	196.847 77	1.814.617 21	38.245 93	3.644.398 42	606 00	6.013 86
Differenza nel 1888	+ 233.987 34	+ 5.071 07	+ 16.882 75	+ 127.010 71	- 6.674 28	+ 376.277 59	+ 3 00	+ 588 24
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1888	4.312 80	64 10	361 03	1.643 82	85 97	6.467 72	64	101 06
1887	5.249 54	55 10	328 79	1.736 48	35 25	7.405 16	64	115 71
Differenza nel 1888	- 936 74	+ 9 00	+ 32 24	- 92 66	+ 50 72	- 937 44		- 14 65
PRODOTTI DAL 1º LUGLIO AL 31 DICEMBRE.								
1888	83.565 37	996 86	5.742 04	22.117 27	780 09	113.201 63	64	1.768 78
1887	73.676 73	880 78	5.325 67	19.063 43	659 01	99.625 62	64	1.556 65
Differenza nel 1888	+ 9.888 64	+ 116 08	+ 416 37	+ 3.053 84	+ 121 08	+ 13.576 01		+ 212 13

## SOCIETÀ VENETA PER IMPRESE E COSTRUZIONI PUBBLICHE

PRODOTTI LORDI dal 1º al 10 Gennaio 1889.

	Vicenza-Schio	Padova-Treviso Vicenza	Concigiano- Vittorio	Albano-Nettuno	Torre-Arziere	Parma-Suzzara	Roma-Marino	Bologna-Imola	Venezia-Bagnoli	Cividale- Portogruaro	Campomonte- Montebelluna	Bologna- Porto-Maggiore	Arezzo-Siia
	Chil. 32	Chil. 103	Chil. 14	Chil. 38	Chil. 24	Chil. 44	Chil. 24	Chil. 33	Chil. 77	Chil. 77	Chil. 29	Chil. 74	Chil. 45
Viaggiatori . . . . .	3.175.75	9.280.26	930.15	2.608.45	788.20	2.393.90	1.648.90	2.878.95	4.212.30	4.205.11	1.263.80	3.921.80	2.065.68
Bagagli e Cani . . . . .	39.75	135.00	12.35	14.55	11.15	30.10	6.40	6.25	24.25	80.55	17.80	23.95	14.85
Merci a G. V. ed Acceler. . . . .	354.35	2.344.07	111.11	430.36	264.75	357.40	5.20	60.50	122.10	345.65	179.75	492.75	153.05
Merci a P. V. . . . .	3.658.15	4.401.90	594.00	1.598.50	1.810.98	598.60	362.55	24.95	1.602.15	1.236.10	158.25	1.122.55	711.70
TOTALI	7.228.00	16.161.23	1.647.61	4.641.86	2.875.08	3.380.00	2.023.05	2.970.65	5.960.80	5.867.41	1.619.60	5.561.05	2.945.28



## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA DI COSTRUZIONI METALLICHE

diretta dal Comm. Ing. **FRANCESCO KOSSUTH**

SEDE E DIREZIONE: NAPOLI, 24, VIA MEDINA

**OPIFICI MECCANICI IN CASTELLAMMARE (STABIA)**

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA è la sola DITTA nazionale che abbia conseguite le *maggiori ricompense* alle Esposizioni mondiali di Vienna del 1873 e di Parigi del 1878, ossia le medaglie al *Merito ed al Progresso* a Vienna ed una Medaglia d'oro ed una d'argento a Parigi.

Anche nelle *Esposizioni Nazionali del 1881 in Milano e del 1884 in Torino*, l'Impresa ha conseguito ricompense maggiori di qualsiasi altra Ditta costruttrice, ed invero: All'*Esposizione di Milano*, oltre ad una *medaglia d'oro*, per i prodotti esposti nella Classe 2<sup>a</sup> (Gruppo 9) la Giuria le conferì il premio maggiore della Esposizione, ossia la *grande ed unica medaglia d'oro*, votata dal Municipio di Torino in favore dell'industriale più benemerito del Paese.

All'*Esposizione di Torino*, l'Impresa ottenne *tre grandi Diplomi d'onore*, ossia uno pel materiale mobile ferroviario, ed i *due unici* diplomi concessi dalla Giuria per la specialità dei ponti metallici, delle tettoie e delle fondazioni ad aria compressa.

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA ha assunto le esecuzioni dal gennaio 1871 al dicembre 1886 di ben 3704 ponti metallici e di 197.400 metri quadrati di tettoie, ossia i tre quinti all'incirca di tutti indistintamente i lavori di simil genere eseguiti in Italia nel sopradetto periodo di tempo.

Inoltre l'Impresa ha assunto dal 1880 per conto delle *Ferrovie Meridionali, Sicula-Occidentale ed Alta Italia*, la fornitura di N. 800 veicoli ferroviari, e per conto del *Ministero della Marina* la fornitura di N. 2 grandi caldaie marine pel Naviglio dello Stato.

## FABBRICA DI LIME E CHIODI

PASTORI E SESTI

TORINO — Piazza e Corso San Martino, N. 1 — TORINO

SOCIETÀ ANONIMA METALLURGICA

**TARDY E BENECH**  
SAVONA

Capitale Sociale Versato L. 7.000.000

FABBRICAZIONE DI FERRO  
FONDERIA E CANTIERE DI COSTRUZIONE — ACCIAIERIA

Ferro in Barre e per costruzione. — Ferro a I (*Pontrelles*), Ferri ad angolo, Lamiere e Ferri di qualunque forma e dimensione. — Ponti e tettoie in ferro, Tubi in ghisa, Materiali per ferrovie, Tramvie e Mine, Vagoni e rotaie d'ogni forma e dimensione, nuovi e usati, Ganasce, Piastre, Arpioni, Chiodi a ribadire in ferro e acciaio.

**Depositi: TORINO-SAVONA**

Rappresentanze in tutte le principali città d'Italia

# Società per le Ferrovie del Ticino

SERVIZIO DELLA TRAZIONE E DEL MATERIALE

## AVVISO DI VENDITA DI MATERIALE

Presso il Deposito delle Tramvie di Novara-Borgo S. Martino:

N. 9 Vetture per tramvia per binario normale;

N. 36 Cerchioni in acciaio nuovi, diametro interno mm. 685, spessore mm. 75, larghezza mm. 110;

N. 7 Locomotive per tramvia per binario a scartamento normale — peso 12 tonnellate — forza 100 cavalli — affatto nuove.

Presso il Deposito del Tram Milano-Binasco-Pavia, fuori Porta Lodovica in Milano:

N. 7 Locomotive fuori uso, del peso di tonnellate 9 circa ciascuna, per binario normale.

Presso il Deposito della Ferrovia Arezzo-Fossato a Città di Castello:

N. 1 Locomobile in ottimo stato di servizio, della forza di undici cavalli vapore — Marca Brown and May — Engineers Devizel (England).

Presso il Magazzino della Ferrovia a Biella:

N. 6 Carrelli per servizio costruzioni per binario a scartamento normale per ferrovia.

Il materiale sopra indicato è visibile tutti i giorni nei rispettivi Depositi dalle ore 8 alle 12 merid. e dalle 2 alle 4 pomeridiane.

Le offerte dovranno essere presentate in piego suggellato alla Direzione dell'Esercizio per le Ferrovie del Ticino in Milano, non più tardi del giorno 15 marzo 1889, con indicazione in:

Offerta per vendita materiale nuovo e fuori uso.

LA DIREZIONE.



## SOCIETÀ ITALIANA

PER LE

## STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

Società Anonima con sede in Milano - Capitale sociale 180 milioni - Versati 148,500,000

Si reca a conoscenza dei Signori portatori di Azioni privilegiate della linea CAVALLERMAGGIORE-BRA e di Obbligazioni della linea CAVALLERMAGGIORE-ALESSANDRIA il risultato dell'estrazione a sorte, che ebbe luogo nella seduta pubblica tenutasi a Torino il giorno 28 gennaio 1889.

**15ª Estrazione per l'ammortamento delle 3000 Azioni privilegiate della linea Cavallermaggiore-Bra.****Elenco delle 32 Azioni estratte.**

104	142	152	278	334	450	652	671	852	939	951	1093	1151	1247	1319	1355
1469	1578	1736	2031	2036	2159	2193	2259	2289	2423	2477	2584	2585	2657	2762	2860

**23ª Estrazione per l'ammortamento delle 24000 Obbligazioni della linea Cavallermaggiore-Alessandria.****Elenco delle 103 Obbligazioni estratte.**

88	575	802	853	856	936	1318	1684	1727	1832	1894	1911	2159	2489
2492	2664	3325	3943	4251	5308	5959	5994	6175	6194	6362	6592	7013	7229
7587	8281	8299	8583	8954	8975	8979	9093	9111	9366	9531	9573	10590	10814
10827	10991	11357	11488	11910	11911	12125	12130	12159	12453	13107	13150	13287	13391
13417	13712	13802	13870	14040	14097	14651	14690	14868	14887	15109	15404	15429	15636
15709	15726	16045	16412	17181	17788	18448	18527	18596	18602	18688	19291	19649	19842
19916	20164	20486	20740	20863	21211	21648	21781	21912	22039	22130	22462	22653	22672
23186	23348	23435	23653	23804									

Il rimborso delle Azioni e delle Obbligazioni estratte avrà luogo in ragione di L. 500 cadauna, a cominciare dal 1º luglio 1889, e mediante il ritiro del titolo originale munito di tutti gli stacchi non scaduti, presso la Stazione di Torino Porta Nuova.

La decorrenza delle annualità sulle Azioni estratte cessa dal giorno 1º gennaio 1889.

Le Obbligazioni estratte cessano dal fruttare interessi colla data nominale del rimborso (1º luglio 1889).

**Azione privilegiata della linea Cavallermaggiore-Bra estratta e non ancora presentata pel rimborso.**

Estrazione 24 gennaio 1887 N. 359.

**Elenco delle Obbligazioni della linea Cavallermaggiore-Alessandria**

*estratte e non ancora presentate pel rimborso.*

Estrazione 27 gennaio 1880 N. 18995.

»	24	»	1881	»	8484.								
»	26	»	1885	»	12830	12923.							
»	25	»	1886	»	8907	18969.							
»	24	»	1887	»	17204	18911.							
»	30	»	1888	»	334	2601	3080	3242	5494	6920	7077	8278	
					10802	11779	12156	12600	13322	13813	14228	15562	
					17642	19510	21370	21434	21498	21598	21624.		

In questa occasione si avvisano i signori portatori delle Azioni comuni delle linee BRA-CANTALUPO e CASTAGNOLE-MORTARA, non fruttanti interesse, che quelle rimborsabili al 1º luglio 1889 saranno assoggettate alla ritenuta di L. 0.28 cadauna per tassa di circolazione.

Milano, li 29 gennaio 1889.

LA DIREZIONE GENERALE.

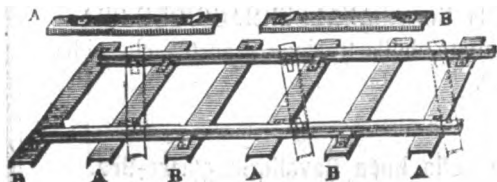
# SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA AUSILIARE DI STRADE FERRATE, TRAMVIE, LAVORI PUBBLICI


SEDE IN TORINO — CAPITALE VERSATO L. 1,000,000

FABBRICAZIONE FERROVIE PORTATILI sistema **LEGRAND** e CALDAIE sistema **DE-NAEYER** e C.

Officine: **BARRIERA DI LANZO** — Torino

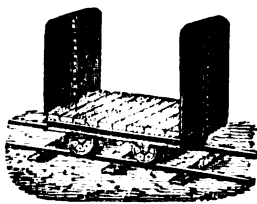
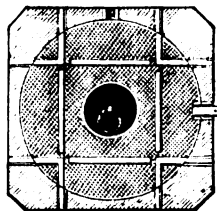
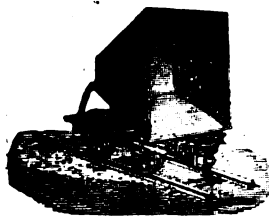
## FERROVIE PORTATILI SISTEMA « LEGRAND » BREVETTATE



Binario portatile a posa istantanea ad armamento automatico con traverse a . Il più semplice, il più solido, il più pratico ed il più economico

fra i binari portatili. Numerevoli ed importanti applicazioni già fatte in Italia. Attestazioni di intraprenditori ed industriali provano splendidamente la bontà del nostro sistema e del nostro materiale. Perfezionato materiale mobile. Vagoni per agricoltura ed industrie.

**Noleggio del Materiale a condizioni vantaggiosissime**



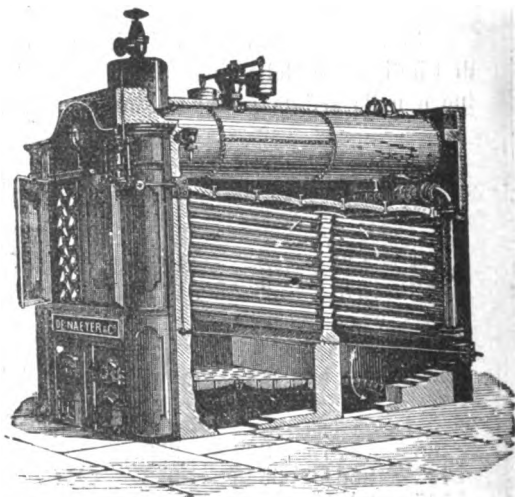
Per schiarimenti e prezzi, ecc.

FERROVIE LEGRAND E CALDAIE DE-NAEYER E COMP.

DIRIGERSI

ai Rappresentanti generali **S. Sinigaglia e Comp.** - Via Cavour, 9, Torino  
ed in ROMA presso il signor cav. **ALESSANDRO BARACCHI**, via della Vite, 41.

## CALDAIE MULTITUBOLARI INESPLOSIBILI BREVETTATE



Sistema adottato per il servizio generale della forza motrice alle Esposizioni:

*Bruxelles*, 1880. Nazionale, 700 cavalli.  
*Parigi*, 1881. Internazionale. Elettricità, 500 cavalli.  
*Bordeaux*, 1882. Società Finotecnica, 250 cavalli.  
*Amsterdam*, 1883. Universale, 600 cavalli.  
*Vienna*, 1883. Internazionale. Elettricità, 800 cavalli.  
*Anversa*, 1885. Universale, 1800 cavalli.

Facilità di trasporto - Facilità di collocamento e montatura - Grande sicurezza - Risultati economici importanti e constatati - Grande superficie di riscaldamento - Facilità di nettamento - Grande riserva d'acqua e di vapore secco - Vaporizzazione garantita di 9 a 10 litri d'acqua per chilogr. di carbone netto consumato - Applicazioni fatte a tutto il 31 dicembre 1885: 145,670 metri quadrati di superficie di riscaldamento - Nuovo sistema di alimentazione razionale che evita le incrostazioni.

## CEMENTI E CALCI

FRATELLI **PESENTI** FU **ANT.°** (ALZANO MAGGIORE PROV. DI BERGAMO)

con Cave, Forni ed Officine in

ALZANO DI SOPRA, NESE, RANICA, NEMBRO, ALBINO, ABBAZIA DI VALL'ALTA E COMENDUNO  
IN VALLE SERIANA, RIVA DI SOTTO E SUEZZANO, PILZONE SUL LAGO D'ISEO.

Cemento eminentemente idraulico a rapida presa, qualità superiore — Cemento eminentemente idraulico a rapida presa — Cemento eminentemente idraulico a lenta presa — Calce eminentemente idraulica di Palazzolo — Calce eminentemente idraulica uso Palazzolo — Calce viva comune in zolle a fiamma — Cemento Portland naturale — Cemento Portland artificiale.

Produzione giornaliera di oltre 1500 quint. Forza motrice idraulica di 500 cavalli. Binari di raccordo colla Ferrovia di Valle Seriana. Linea telefonica di comunicazione colle officine. — Qualità ed energia dei singoli materiali, se non superiore, identica a quella di cui dispongono i più accreditati Stabilimenti congeneri e prezzi notevolmente inferiori.

● Conti correnti, Condizioni di pagamento comodissime e merce resa franca di porto sul vagone in qualsivoglia stazione del Regno.

TORINO, 1889 — Tip. e Lit. CAMILLA E BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

*G. Carlini* *Luigi* *prop. resp.*  
Digitized by Google

# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

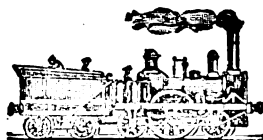
**Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza**  
SI PUBBLICA OGNI SABATO

**Guida degli Azionisti — Avvisi d'Asta — Annunzi Industriali e Commerciali**

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . .	L. 20	11	6
PER L'ESTERO . . . . .	« 28	15	8

Un numero separato centesimi 50  
» arretrato » 60



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi . . . . . Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in  
lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

**SOMMARIO DELLE MATERIE.** *Prodotti delle Ferrovie (Ottobre 1888).* — *Le gallerie Moncenisio, Gottardo e Arlberg (Riassunto comparativo dei principali dati statistici).* — *Creazione di una quarta serie di 182,700 obbligazioni ferroviarie.* — *Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici.* — *Informazioni particolari del MONITORE.* — *Cronaca Parlamentare delle Ferrovie e dei Lavori Pubblici.* — *Notizie ferroviarie italiane.* — *Notizie ferroviarie estere.* — *Notizie diverse.* — *Guida degli Azionisti.* — *Avvisi d'Asta.* — *Prodotti approssimativi decadicali delle Ferrovie Italiane.* — *Annunzi.*

## PRODOTTI DELLE FERROVIE

Ottobre 1888.

Dal R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate abbiamo ricevuto il *Prospetto dei prodotti lordi approssimativi* del mese di ottobre 1888 in confronto con quelli definitivi del corrispondente mese del 1887.

Noi, come abbiamo sempre fatto in passato, ne riassumeremo i dati principali.

Il totale generale dei prodotti nel mese di ottobre 1888 ascende a lire 25,193,931, mentre nell'ottobre 1887 fu di L. 23,390,904 e perciò presenta un aumento di L. 1,803,027.

A formare i sopracitati totali concorsero:

	1888	1887
Viaggiatori . . . . .	L. 10,740,951	L. 9,343,317
Bagagli e Cani . . . . .	» 435,480	» 418,504
Merci a Grande Velocità . . . . .	» 1,709,163	» 1,610,106
» a Piccola Velocità acceler. »	» 1,472,919	» 1,190,722
» a Piccola Velocità . . . . .	» 10,721,247	» 10,710,779
Prodotti fuori traffico . . . . .	» 114,171	» 117,476
<b>Totali come sopra L.</b>	<b>25,193,931</b>	<b>L. 23,390,904</b>

Questi prodotti vanno ripartiti fra le seguenti:

Rete Mediterranea . . . . .	L. 12,203,880	L. 11,299,537
» Adriatica . . . . .	» 11,136,800	» 10,422,435
» Sicula . . . . .	» 721,181	» 624,324
Ferrovie dello Stato . . . . .	» 115,000	» 108,841
» Sarde { Compagnia Reale »	» 153,251	» 139,576
» SS. FF. Second. »	» 21,107	» —
» Diverse . . . . .	» 842,712	» 795,691
<b>Totali come sopra L.</b>	<b>25,193,931</b>	<b>L. 23,390,904</b>

La differenza di prodotto verificatasi tra l'ottobre 1888 e l'ottobre 1887 si divide fra:

Rete Mediterranea . . . . .	L. + 904,343
» Adriatica . . . . .	» + 714,365
» Sicula . . . . .	» + 96,357
Ferrovie dello Stato . . . . .	» + 6,159
» Sarde { Compagnia Reale »	» + 13,675
» SS. FF. Second. »	» + 21,107
» Diverse . . . . .	» + 47,021
<b>Totale . . . . .</b>	<b>L. + 1,803,027</b>

Ora al detto prodotto generale del mese di ottobre in L. 25,193,931  
aggiungendo quello dei mesi precedenti in » 65,068,071  
il prodotto generale dal 1° luglio al 31 ottobre 1888

risulta di » 90,262,002  
mentre per il periodo precedente corrispondente fu di » 84,663,347  
per cui si ha l'aumento di » 5,598,655

Questo aumento è così ripartito:

Rete Mediterranea . . . . .	L. + 2,029,950
» Adriatica . . . . .	» + 2,468,925
» Sicula . . . . .	» + 513,058
Ferrovie dello Stato . . . . .	» + 3,029
» Sarde { Compagnia Reale »	» + 21,246
» SS. FF. Second. »	» + 160,396
» Diverse . . . . .	» + 402,051

**Totale come sopra . . . . . L. + 5,598,655**

La lunghezza media delle linee dal 1° luglio al 31 ottobre 1888 fu di chilometri 12,225, mentre nel corrispondente periodo era di chilometri 11,658.

Il prodotto chilometrico per le singole Reti viene dimostrato dal seguente prospetto:

	Mese di ottobre	Dal 1° luglio al 31 ottobre
Rete Mediterranea . . . . .	L. 2,637	9,412
» Adriatica . . . . .	» 2,234	8,027
» Sicula . . . . .	» 1,073	3,911
Ferrovie dello Stato . . . . .	» 821	2,900
» Sarde { Compagnia Reale »	» 372	1,424
» Str. Ferr. Second. »	» 174	1,325
» Diverse . . . . .	» 612	2,626

Quindi la media fu di lire 2,043 per il detto mese, con un aumento di lire 46, e lire 7,383 dal 1° luglio al 31 ottobre 1888 con un aumento di lire 124 in confronto col periodo precedente.

*Lunghezza delle linee e dei tronchi di linee aperti all'esercizio dal 1° luglio al 31 ottobre 1888.*

Nel mese di ottobre . . . . .	Chilom. —
Dal 1° luglio al 30 settembre . . . . .	» 345
<b>Totale dal 1° luglio al 31 ottobre 1888 . . . . .</b>	<b>» 345</b>

## LE GALLERIE MONCENISIO, GOTTARDO E ARLBERG

### Riassunto comparativo dei principali dati statistici

Col titolo di: *Le percement des grands tunnels sous les Alpes, note historique* par M. J. MEYER, ingénieur, fu pubblicata una relazione (\*) che l'egregio autore — ingegnere della « Compagnie de la Suisse occidentale et du Simplon » — ha nello scorso anno presentata alla « Société Vaudoise des Ingénieurs et des Architectes ».

(\*) In-8° di 34 pagine con 4 tavole. — Lausanne, 1888; imprimerie Georges Bridel.

Questa relazione è una vera rivista retrospettiva comparata delle condizioni nelle quali furono compiuti i trafori delle tre grandi gallerie delle Alpi: Moncenisio, Gottardo ed Arlberg. Ed è appunto per questo suo speciale carattere di riassunto comparativo, che l'accurato studio dell'ingegnere Meyer ha tuttora una grande importanza, benchè tratti di lavori da assai tempo compiuti ed ampiamente illustrati sotto ogni aspetto.

Per questa considerazione — quantunque il *Monitore* abbia sempre, nel corso dei lavori, tenuto informati i propri lettori circa l'andamento tecnico, economico ed amministrativo delle tre grandi intraprese — crediamo opportuno riportare dalla accennata pubblicazione il seguente prospetto che ci piace chiamare croni-statistico.

### PROSPETTO CRONI-STATISTICO COMPARATIVO DEI PRINCIPALI DATI CONCERNENTI LE TRE GRANDI GALLERIE.

	MONCENISIO	GOTTARDO	ARLBERG
1. Lunghezza totale { della galleria principale . metri	12,220	14,984	10,260
colle gallerie di prolungamento . »	12,849	—	—
2. Altezza sul mare del punto culminante della galleria . »	1,3.8	1,154	1,310
3. » » » del monte . »	2,949	2,861	1,775
4. Maggiore spessore sovrapposto alla galleria . »	1,610.75	1,707	465
5. Massima temperatura della roccia all'interno . gradi	29.6	30.8	21
6. Data del principio dei lavori . . . . .	Sud 31 agosto 1857 Nord 16 novembre 1857	Sud 13 settembre 1872 Nord 24 ottobre 1872	Est 25 giugno 1880 Ovest 24 giugno 1880
7. Data del compimento dei lavori . . . . .	15 settembre 1871	31 dicembre 1881	31 maggio 1884
8. Durata complessiva dei lavori . . . . .	14 anni, 38 giorni	9 anni, 109 giorni	4 anni, 38 giorni
9. Lunghezza totale perforata a mano . . . . . metri	1,029.68	307.90	564
10. Durata complessiva della perforazione a mano dai due lati . . . . . giorni	3,124	455	286
11. Avanzamento medio per giorno durante la perforazione a mano . . . . . metri	0.329	0.677	0.508
12. Lunghezza totale perforata meccanicamente dai due lati . . . . . »	10,190.49	14,676	9,696
13. Durata complessiva della perforazione meccanica dai due lati . . . . . giorni	6,506	4,894	2,189
14. Avanzamento medio per anno durante perforazione meccanica da un lato . . . . . metri	571.83	1,094.33	1,616
15. Avanzamento medio per giorno durante perforazione meccanica da un lato . . . . . »	1.566	2.996	4.785
16. Data dell'incontro delle gallerie . . . . .	25 dicembre 1870	29 febbraio 1880	13 novembre 1883
17. Avanzamento medio durante perforazione tanto a mano che meccanica, per anno . . . . . metri	462.92	990.84	1,335.65
Id. id. per giorno . . . . . »	1.297	2.737	4.145
18. Avanzamento medio nell'ultimo anno da un lato, per anno . . . . . »	813	1,100.7	1,970
Id. id. per giorno . . . . . »	2.425	3.829	5.425
19. Avanzamento massimo da un lato, per mese . . . »	79	172	193
Id. id., per giorno . . . . . »	2.90	6.90	7.98
21. Costo totale della galleria . . . . . lire	75,500,000 (a)	58,543,154 (b)	40,833,300 (c)
22. Costo per metro corrente . . . . . »	5,875 (d)	3,940.41	3,975
23. Costo totale delle installazioni . . . . . »	3,500,000 (e)	4,355,547 (f)	3,567,085 (g)
24. Costo delle installazioni per metro corrente . . . »	272.50	290.68	346.50

(a) Compreso: il costo dei movimenti di terra e delle opere d'arte nella galleria principale; quello della galleria di raccordamento dal lato di Modane, lunga m. 453.70, che costò a forfait L. 1,297,000 e 410,000 spese dalla Società francese P.-L.-M. per il consolidamento di questa galleria; la somma di L. 4,393,000 spese dalla stessa Società dal 1873 al 1876 per costruire un'altra galleria di m. 1,572; ed infine L. 170,000 per lavori di complemento alla galleria di raccordamento dal lato di Bardonecchia.

Sono del pari comprese le spese generali, ma non gli interessi dei capitali impiegati ed il costo per l'impianto del binario.

(b) Prezzo dei movimenti di terra e delle opere d'arte.

(c) Prezzo dei movimenti di terra e delle opere d'arte, compresi eziandio l'inghiaamento, ma non le spese generali di amministrazione e di sorveglianza.

(d) Calcolando la lunghezza della galleria in metri 12,849

(e) Queste installazioni comprendono: i compressori, le pompe, gli edifici, le prese e la condotta d'acqua.

(f) Queste installazioni comprendono: la direzione tecnica, il binario, le installazioni meccaniche, il telegrafo, le chiusure, il materiale di costruzione e di esercizio, ed il servizio di soccorso ai feriti.

(g) Installazioni meccaniche, non compreso il materiale d'armamento nè i meccanismi, fra i quali si comprendono le perforatrici che erano a carico dell'impresa.

A proposito poi di nostre pubblicazioni contemporanee al progressivo svolgimento delle tre grandi opere ferroviarie sotto le Alpi, ricordiamo specialmente, per ciascuna di queste, i seguenti articoli riassuntivi:

**Moncenisio.** — *Il traforo delle Alpi*, n. 1 (4 gennaio 1871); notizie particolareggiate intorno al compimento del traforo ed alla grande opera considerata sotto il rapporto tecnico ed economico. *La galleria delle Alpi*, pubblicazione che ricorda in tutte le sue fasi la storia della grande opera: n. 13 (29 marzo 1871), progetti preliminari; n. 14 (5 aprile), lavori scientifici ed invenzioni; n. 15 (12 aprile), il traforo delle Alpi al Parlamento Sardo; n. 16 (19 aprile), i due sistemi di compressione; n. 17 (26 aprile), descrizione delle macchine e dei lavori, il tunnel finito; n. 19 e 20 (10 e 17 maggio), appendice.

**Gottardo.** — *Convenzione* 7 agosto 1872 per il traforo, numero 34 (21 agosto 1872); *Capitolato ed allegati*, n. 35; *Convenzione addizionale* 21-25 settembre 1875, n. 44 (3 novembre 1875); *Convenzione suppletoria* 12 marzo 1878, n. 24 (2 giugno 1878); *La galleria del Gottardo*, cenni riassuntivi sulla esecuzione, n. 20 (17 maggio 1882); *Rapporti annuali* della Direzione e del Consiglio d'Amministrazione e *Relazioni straordinarie* alle Assemblee degli Azionisti (il primo rapporto incomincia dal 6 dicembre 1871).

**Arlberg.** — *La ferrovia dell'Arlberg*, n. 40 (3 ottobre 1883); *La galleria dell'Arlberg*, n. 47 (21 novembre 1883); *Il traforo dell'Arlberg*, n. 48 (28 novembre 1883); *Ferrovia dell'Arlberg*, n. 37 e 39 (10 e 24 settembre 1884); *La galleria dell'Arlberg*, sua costruzione e suo costo, n. 13 (1° aprile 1885).

Ricordiamo infine come appunto nel n. 13 (1° aprile 1885) abbiamo messo a confronto le condizioni di tempo e di spesa colle quali furono eseguite le tre più grandi gallerie d'Europa.

## CREAZIONE DI UNA QUARTA SERIE DI 182,700 OBBLIGAZIONI FERROVIARIE

Nel numero precedente abbiamo pubblicato il testo del *Regio Decreto* che autorizza le Società delle Strade Ferrate Italiane a creare una terza serie (C) di 550,000 obbligazioni ferroviarie 3 0/0 ammortizzabili; pubblichiamo ora il *Regio Decreto* che autorizza le medesime Società a creare una quarta serie (D) di altre 182,700 obbligazioni ferroviarie 3 0/0 ammortizzabili.

*Il numero 5916 (serie 3<sup>a</sup>) della Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno contiene il seguente decreto:*

UMBERTO I  
per grazia di Dio e per volontà della Nazione  
RE D'ITALIA

Veduto l'articolo 3 della legge 27 aprile 1885, N. 3048 (Serie 3<sup>a</sup>);

Veduti gli articoli 27 del Contratto per l'esercizio della rete ferroviaria del Mediterraneo, 31 del Contratto per la rete Adriatica e 24 di quello per la rete Sicula, approvati con la suddetta legge del 27 aprile 1885;

Veduto il Regolamento approvato con R. Decreto del 16 novembre 1886, N. 4181 (Serie 3<sup>a</sup>) e le modificazioni portate dal R. Decreto 2 agosto 1887, N. 4961 (Serie 3<sup>a</sup>);

Veduti i Regi Decreti del 3 giugno 1887, 25 marzo e 11 ottobre 1888, N. 4514, 5278 e 5748 (Serie 3<sup>a</sup>), coi quali, per far entrare nelle Casse dello Stato la somma di lire 571,729,307.07, giusta la facoltà concessa con le diverse leggi riassunte nei detti Decreti, venne autorizzata complessivamente la creazione di N. 1,850,500 obbligazioni da L. 500 ciascuna, di cui:

N. 700,000 di Serie A  
» 600,500 di Serie B  
» 550,000 di Serie C  
N. 1,850,500

Veduta la legge 30 dicembre 1888, N. 5874, con la quale il Governo è autorizzato a procurarsi mediante emissione di obbligazioni ferroviarie per conto delle Casse degli aumenti patrimoniali delle tre reti Mediterranea, Adriatica e Sicula, la somma di lire *ottantaquattromilioni*, di cui lire *quarantamiliioni* nell'esercizio 1888-89 e *quarantaquattromilioni* nell'esercizio 1889-90;

Ritenuto che per le accennate disposizioni di legge fu in totale autorizzata la emissione di tante obbligazioni ferroviarie 3 0/0 quante occorressero a far entrare nelle Casse dello Stato la somma effettiva di lire 611,729,307.07, di cui lire 511,729,307.07 per le costruzioni ferroviarie, e lire 100,000,000 per le Casse degli aumenti patrimoniali;

Ritenuto che in conto degli incassi autorizzati a tutto giugno 1889 nella somma di . . . L. 611,729,307.07 si è già ottenuto, mediante il collocamento delle obbligazioni di Serie A e B, un prodotto ragguagliato a . . . » 391,923,250.00

e che perciò rimangono a realizzare . L. 219,806,057.07

in conto delle quali fu già autorizzata, col R. decreto 11 ottobre 1888, N. 5748, la creazione di N. 550,000 Obbligazioni (Serie C);

Riconosciuto che la quantità delle Obbligazioni da emettere debba essere ripartita e regolata fra le tre Società esercenti le reti Mediterranea, Adriatica e Sicula nella proporzione rispettiva di 50, 40 e 10;

Veduti i relativi corsi di borsa odierni;

Riservato ogni effetto delle liquidazioni finali e di saldo; Sulla proposta del Nostro Ministro del Tesoro, di concerto col Nostro Ministro dei Lavori Pubblici;

Abbiamo decretato e decretiamo:

Art. 1. Le Società delle strade ferrate italiane provvederanno a creare una *quarta serie* (D) di centottantaduemilasettecento (N. 182,700) Obbligazioni ferroviarie 3 0/0 ammortizzabili, da valere in conto di quelle da emettersi per le costruzioni ferroviarie e per il servizio delle Casse degli aumenti patrimoniali a tutto il 30 giugno 1889.

Art. 2. La ripartizione dei titoli è fissata:  
per la Società delle strade ferrate del Mediterraneo in Obbligazioni . . . N. 89,500  
per quella delle strade ferrate Meridionali (Rete Adriatica) in Obbligazioni . . . » 72,200  
per quella delle strade ferrate della Sicilia in Obbligazioni . . . » 21,000  
N. 182,700

Art. 3. Le Obbligazioni, per un decimo del loro quantitativo, saranno in titoli unitari da L. 500 (cinquecento) ciascuno, e per nove decimi in titoli di valore quintuplo, cioè di L. 2500 (duemilacinquecento) ciascuno.

Ordiniamo che il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sia inserito nella Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 13 gennaio 1889.

UMBERTO.

C. PERAZZI.  
G. SARACCO.

Visto. *Il Guardasigilli*, ZANARDELLI.

## ATTI UFFICIALI concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

— *Gazzetta Ufficiale* del 6 febbraio (N. 32). — *Regio Decreto* 13 gennaio 1889, numero 5916 (Serie 3<sup>a</sup>), che autorizza le *Società delle Strade Ferrate Italiane* a creare una *quarta serie* (D) di 182,700 obbligazioni ferroviarie 3 0/0 ammortizzabili. — Pubblichiamo in questa stessa pagina il testo del *Regio Decreto*.



## INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL MONITORE

### *Comitato della Mediterranea.*

(Promozioni, stipendi e gratificazioni — Esposizione di Parigi).  
Ieri (8) si è riunito il Comitato della Società Mediterranea.

Valendosi delle facoltà avute dal Consiglio d'Amministrazione, esso ha definitivamente approvate le proposte della Direzione generale per nomine stabili, promozioni di grado, aumenti di stipendio, e gratificazioni al personale, che importano in complesso la somma di L. 783,033, con decorrenza dal 1° gennaio del corrente anno.

Gli agenti contemplati in dette proposte sono in numero di 7764, circa il quarto del personale di ruolo, fra i quali 6909 ebbero aumenti di stipendio, 412 promozioni di grado con conseguente miglioramento delle competenze accessorie e 443 ebbero gratificazioni.

Il Comitato si occupò quindi degli affari ordinari approvando fra altro la spesa occorrente per l'occupazione degli spazi destinati alla Società nel recinto dell'Esposizione Internazionale di Parigi.

&gt;&lt;

### *Ferrovia Roma-Segni.*

Sappiamo che, a termini dell'art. 4 della recente Convenzione per la costruzione della linea diretta da Roma a Segni, la Società predetta ha trasmesso al R. Ispettorato generale i moduli per l'armamento, il corpo stradale, la soprastruttura e le opere d'arte della ferrovia medesima.

&gt;&lt;

### *Commissione per i Servizi del porto di Genova.*

Siamo informati che la Commissione permanente per la Direzione dei Servizi del porto di Genova si è preoccupata della necessità di sistemare al più presto le calate occidentali del porto, ed ha perciò rivolta istanza al Ministero dei Lavori Pubblici perchè con tutta la possibile sollecitudine siano date le disposizioni necessarie per raggiungere il desiderato intento.

&gt;&lt;

### *Regolamento sulle costruzioni.*

Ci consta che le Amministrazioni ferroviarie del Mediterraneo, dell'Adriatico e della Sicilia hanno approvato l'operato dei rispettivi delegati intervenuti alle conferenze tenutesi in Roma dal 21 al 31 dicembre dello scorso anno per discutere le norme concernenti l'applicazione del Regolamento sulle costruzioni.

&gt;&lt;

### *Ferrovia Faenza-Firenze.*

Sappiamo che è imminente, a cura della Direzione tecnica governativa degli studi per la ferrovia di Faenza-Firenze, la presentazione del progetto esecutivo del tronco della ferrovia medesima compreso fra Marradi e Crespino.

Alla presentazione del progetto medesimo seguirà a breve intervallo quella dei progetti degli altri due tronchi ancora mancanti pel completamento degli studi definitivi dell'intera linea.

&gt;&lt;

### *Ferrovia Parma-Spezia.*

(Diramazione Sarrana-Santo Stefano).

Ci informano da Livorno che quella Camera di Commercio ed Arti ha rivolte vive e premurose

istanze al Ministero dei Lavori Pubblici, affinché sia affrettata quanto più possibile la costruzione e l'attivazione della diramazione ferroviaria da Sarrana a Santo Stefano, nella linea Parma-Spezia, ciò richiedendo imperiosamente i bisogni commerciali di quel porto nei suoi rapporti con Pontremoli e con tutti i paesi di Val di Nagra, onde evitare la deviazione delle correnti commerciali della predetta regione del porto stesso, il quale fino ad ora era il loro naturale obiettivo.

&gt;&lt;

### *Ferrovia Colico-Chiavenna.*

(Deviazione di due tratti in galleria).

La Società delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione governativa il progetto di deviazione, mediante galleria naturale, di due tratti della ferrovia Colico-Chiavenna, compresi fra i chilometri 21.677,25-23.673,77 e 24.950,90-25.914,55.

La prima deviazione comprende una galleria naturale lunga m. 1184 e due tronchi di galleria artificiale agli imbocchi, uno di m. 20 e l'altro di m. 58. La seconda deviazione comprende una galleria naturale di m. 608 e due tratti di galleria artificiale, uno di m. 15 e l'altro di m. 30. La pendenza massima adottata nell'altimetria delle predette gallerie è del 19,75 per mille, ed il raggio minimo previsto nelle curve è di m. 300.

Le due deviazioni allungheranno in complesso il tracciato della linea di m. 947. La spesa presunta per la costruzione di tutti i lavori considerati nel progetto ammonta a L. 1,986,000.

&gt;&lt;

### *Ferrovia Catania-Siracusa-Licata.*

(Progetto esecutivo del tronco Licata-Terranova).

Diamo le informazioni che abbiamo promesso col *Monitore* della scorsa settimana intorno al progetto esecutivo del tronco da Licata a Terranova, della ferrovia Siracusa-Licata, presentato al Ministero dei Lavori Pubblici dalla Direzione Generale delle Strade Ferrate della Sicilia, in omaggio alle disposizioni dell'art. 5 della Convenzione 18 giugno 1888. La lunghezza del tronco è di m. 35,488,24, ed è ripartita nel senso planimetrico in m. 22,021,60 di allineamenti retti ed in m. 13,456,74 di tratti in curva, con raggio minimo di m. 300. Nell'andamento altimetrico la lunghezza del tronco è divisa in metri 11,260,74 di livellette orizzontali, in m. 11,584 di livellette in ascesa, ed in m. 12,633,50 di livellette in discesa. La pendenza massima adottata non supera il 22 per mille.

Le opere d'arte minori, la cui costruzione è presunta, sommano in complesso a n. 140, con apertura variabile fra m. 0.60 e m. 8. Le opere d'arte speciali sono cinque, cioè:

Un ponte sull'Imera, obliquo, a travate metalliche, in tre luci, di cui due di m. 32, e la centrale di m. 36;

Un ponte a travata metallica, della luce di m. 30, sul Rivo San Pietro;

Un ponte obliquo a travata in ferro di m. 10, sul torrente Carubbo;

Un ponte, pure a travata metallica, della luce di m. 14, sul torrente Columella;

Un ponte sul Rio Cattano, a travata metallica, di m. 14 d'apertura.

Le stazioni progettate lungo il tronco sono quattro, cioè: Licata, Falconara, Butera e Terranova.

La continuità delle strade ordinarie da attraversare colla ferrovia sarà mantenuta mediante la co-

struzione di 30 passaggi a livello; ed all'alloggio del personale di sorveglianza della strada si provvederà col mezzo di 30 case cantoniere doppie e di 3 garette.

&gt;&gt;

#### *Concessioni speciali di viaggio per impiegati.*

Il R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate ha chiesto il parere del Consiglio di Stato sulla applicazione del paragrafo 4 della Appendice n. 1 all'Allegato E della legge 27 aprile 1885, n. 3048, appendice relativa alle concessioni speciali degli impiegati straordinari, delle Amministrazioni provinciali, dei professori straordinari dei collegi militari, degli agenti di pubblica sicurezza e della guardia di finanza.

Sul preaccennato quesito il Consiglio di Stato ha opinato che il suddetto paragrafo sia applicabile alle categorie di impiegati sopraindicati.

&gt;&gt;

#### *Progetti e preventivi di spese dell'Adriatica.*

Fra gli altri progetti presentati dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali all'approvazione governativa, meritano speciale menzione quelli seguenti:

1. Progetto per la riduzione del capannone dei calderai per uso dei fabbri, nelle officine del materiale mobile della stazione di Porta alla Croce, a Firenze. La spesa all'uso occorrente ammonta a L. 24,200;

2. Progetto di pensiline metalliche per la copertura del marciapiedi principale in corrispondenza dei cessi laterali al fabbricato dei viaggiatori, nella stazione di Pistoia. La spesa preventivata ammonta a L. 31,200. L'appalto sarà fatto mediante concorso da bandirsi fra officine nazionali di conosciuta capacità;

3. Progetto riguardante i lavori di completamento e di sistemazione ai fabbricati e ponticelli in muratura lungo il tronco da Mestre a San Donà, nella ferrovia Mestre San Donà-Portogruaro. La spesa all'uso preventivata ascende a L. 66,180. L'appalto sarà fatto mediante gara da indarsi fra Ditte benemerite alla Società ed al Governo;

4. Il progetto per la costruzione di 9 case cantoniere semplici, di 15 cisterne con filtro, di venti forni da pane e di due garette per guardiano lungo il tronco Popoli-Aquila, della linea Castellaurare Adriatico-Terzi. La spesa da incontrarsi per la esecuzione dei predetti lavori ascende a L. 84,116; ed alla esecuzione dei medesimi sarà provveduto mediante appalto a licitazione privata;

5. Il progetto per la sostituzione di volte in muratura alle travate in ferro di cinque ponti sul torrente Serra, fra i chilometri 118 e 126 della linea Orte-Falconara. La spesa che occorre è preventivata in L. 65,850.

L'appalto avrà luogo a licitazione privata, a senso dell'art. 65 del Capitolato di esercizio;

6. Il progetto dei lavori occorrenti per difendere il rilevato fra ferroviario, i chilometri 333.120 e 333.470 della linea Bologna-Otranto, contro le inondazioni.

La spesa che si dovrà perciò incontrare ammonta a L. 30,400; ed i lavori verranno eseguiti mediante cottimo a licitazione privata.

&gt;&gt;

#### *Progetti e preventivi di spese della Mediterranea.*

La Direzione generale delle Strade ferrate del Mediterraneo ha trasmesso al R. Ispettorato per l'occor-

rente approvazione i seguenti progetti e preventivi di spese:

L. 14,600 per applicazione dischi di protezione ad alcuni passaggi a livello della linea Roma-Napoli;

L. 7200 per impianti di nuovi binari per smistamento treni a S. Giuseppe;

L. 2500 per sostituzione di una piattaforma da m. 4,50 in stazione di Civitavecchia;

L. 175,505 per acquisto di materiale metallico di armamento (rotaie, piastre, stecche, arpioni, e chiavarde) per rifacimento di binario fra Strongoli e Cotrone;

L. 40,000 per impianto di un peso a bilico e di due piattaforme da m. 4,50, prolungamento di binari ed ampliamento del piazzale merci della stazione di Strongoli.

&gt;&gt;

#### *Approvazioni di spese della Mediterranea.*

Sappiamo che con Decreto Ministeriale N. 23,551 la Società del Mediterraneo venne autorizzata ad effettuare la spesa di lire 500,000, per esecuzione di parte dei lavori d'impianto del secondo binario sulla tratta Palo-Civitavecchia.

&gt;&gt;

Altre approvazioni di spese per lavori pervenute alla Società delle Strade ferrate del Mediterraneo dal R. Ispettorato Generale:

L. 5600 per rifacimento di nove scambi nelle stazioni di Persano e Contursi;

L. 7820 per impianto fermacarri in diverse stazioni delle linee Taranto-Reggio, Reggio al Porto, Reggio-Bagnara e Catanzaro Marittima-Catanzaro Sala;

L. 7300 per spesa suppletoria occorsa per l'impianto della condotta dell'acqua del Serino a Napoli;

L. 8000 per costruzione di alcuni tratti di muro e sostituzione di un cancello in stazione di Avellino;

L. 4300 per prolungamento binari ed impianto di una piattaforma da m. 5,50 allo scalo merci a piccola velocità della stazione di Roma Tammio;

L. 1988.75 per adattamento locali ad uso alloggio del personale in stazione di Metaponto;

L. 1400 per costruzione di un muro di chiusura fra la fermata di Santa Maria di Catanzaro e la stazione di Catanzaro Sala;

L. 400 per lavori di difesa al ponticello sul rio Scarpino, al chilom. 59.620 della linea Savona-Asti;

L. 48,000 per impianto d'un deposito combustibili in stazione di Avellino;

L. 16,196.45 per prolungamento binari principali e sistemazione del piazzale con riordino, armamento e completamento marciapiedi in stazione di Rapellano;

L. 43,800 per prolung. binari princ. in staz. di Lomello;

» 42,830 » » Ferrera;

» 11,390 » » Zinasco;

» 9,100 » » Cava Carbonara;

» 20,420 » » Neive;

» 5,640 » » Spigno;

» 3,250 » » Isola d'Asti;

» 14,040 » » San Marzanotto;

» 6,620 » » Serralunga;

» 12,260 » » San Giorgio;

» 30,400 per opere di difesa alle fondazioni di alcune pile e spalle dei ponti sulla Bormida 3, 5, 6, 7, 8 e 11, lungo la linea San Giuseppe-Acqui;

L. 32,592.46 per lavori di difesa al ponte sul Tanaro, presso Asti. Compartecipazione dell'Amministrazione ferroviaria nella misura del 35 p. 100.

&gt;&gt;

#### *Gare aperte dalla Mediterranea.*

In data 6 audante la Società del Mediterraneo ha indetta la gara per appalto dei lavori di ampliamento

della stazione di Pavia. L'importo ascende a lire 37,200 e il termine utile per la presentazione delle offerte scade alle ore 10 ant. del 16 corrente.

&gt;&lt;

La Società predetta ha pure indetta la gara per lavori d'impianto di una stazione d'incrocio a Castelnuovo Berardengo sulla linea Empoli-Chiusi. L'importo è di L. 77,000 e le offerte dovranno essere presentate pel giorno 15 andante.

&gt;&lt;

#### *Aggiudicazioni di gare della Mediterranea.*

In base ai risultati delle gare tenutesi presso la Società del Mediterraneo, il R. Ispettorato generale ha fatto luogo alle seguenti aggiudicazioni definitive:

Alla Ditta Casilli Pietro di Napoli col ribasso del 18,07 p. 0/0 l'appalto dei lavori d'impianto di una tettoia in legname pel piano caricatore a P.V. in stazione di Salerno;

Alla Ditta Finzi ing. Amico di Ferrara col ribasso del 20,25 p. 0/0 l'appalto per la costruzione del 2° binario fra Palo e Civitavecchia.

&gt;&lt;

Siamo informati che la Società del Mediterraneo ha aggiudicato, salvo l'approvazione definitiva per parte del R. Ispettorato generale, alla Ditta Maffei di Monaco la fornitura di 8 locomotive, a 6 ruote accoppiate e relativi tenders.

&gt;&lt;

#### *Fornitura di locomotive alla Mediterranea.*

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha rassegnato per approvazione al R. Ispettorato Generale gli schemi di contratto da stipularsi colla Ditta G. Ansaldo e Comp. di Sampierdarena, colla Società di Costruzioni metalliche di Saronno e collo Stabilimento di Pietrarsa per la fornitura rispettivamente di 22, di 10 e di 7 locomotive. Giusta i predetti schemi di contratto, la consegna di tutte le preaccennate locomotive dovrà aver luogo entro il mese di novembre del corrente anno.

&gt;&lt;

#### *Contratti colla Mediterranea.*

Nella seduta tenutasi ieri, 8 corrente, dal Comitato delle Strade Ferrate del Mediterraneo vennero approvati, fra gli altri, i seguenti contratti:

Colla Ditta Pietro Pereno e Debenedetti di Torino per fornitura di kg. 75,000 di cotone in filetto;

Colla Ditta A. Raggio e Ratto di Genova per fornitura di ferro in barre quadrato, piatto e tondo, kg. 450,000.

Colla Ditta Filippo Tassara e figli di Voltri per fornitura di kg. 100,000 di ferro in barre quadrato, piatto e tondo;

Colla Ditta Garavaglia Cesare di Milano per fornitura di N. 5000 tonnellate di carbone inglese in mattonelle;

Col Ministero dei Lavori Pubblici per fornitura di due carrozze *Salon* a 3 assi con doppio freno continuo ad aria compressa automatico sistema Westinghouse e Henry e condotta pel freno a vuoto Smith-Hardy;

Colla Ditta Bargellini Aurelio di Pisa per fornitura di mc. 8561 di ghiaia vagliata occorrente pel risanamento della massicciata fra Gavorrano e Follonica;

Colla Ditta Innocente Pirovano e C. di Milano

per fornitura di 1929 colonnette e pilastri di pietra per cancellate;

Colla Ditta Pozzi Giuseppe di Milano per fornitura di 20,700 chiavarde per stecche del peso di chilogrammi 9638;

Colla Ditta Tagliaferro Luigi di Castagnole per consolidamento tombino ed argine stradale fra Castagnole e Motta, sulla linea Castagnole-Asti-Mortara.

&gt;&lt;

#### *Deliberazioni del Consiglio di Stato.*

Il Consiglio di Stato ha ritenuto che si possa approvare il progetto dei lavori proposti per la costruzione di una galleria artificiale fra i chilom. 6.100 e 6.400 del tronco San Piero a Sieve-Vaglia nella ferrovia Faenza-Firenze. L'ammontare totale dei lavori medesimi è preventivato di L. 300,000, comprese L. 45,894 14 per imprevisti.

Il Consiglio ha poi anche approvato l'atto di sotomissione presentato dalla Impresa Ciampi per la esecuzione delle opere.

&gt;&lt;

#### *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.*

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nelle sue recenti adunanze, ha emesso parere favorevole intorno ai seguenti affari ferroviari:

1. Progetto di prolungamento dei binari principali nella stazione d'Oviglio, lungo la linea Alessandria-Cavallermaggiore;

2. Progetto di sistemazione delle scarpate a monte della trincea verde al chilom. 178.300 della linea Cagliari-Golfo Aranci;

3. Progetto d'una variante fra la progressive 134 e 149 del 3° tronco S. Pietro Incariano-Ponton della ferrovia Verona-Capriano.

&gt;&lt;

#### *Tariffe.*

La Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo, d'accordo con quella delle Ferrovie dell'Adriatico, ha presentato all'approvazione governativa la proposta di prezzi speciali, applicabili in via di esperimento ai trasporti a P. V. ed a vagone completo di fichi secchi, mandorle sgusciate e non, nocciole, carubbe, uva secca e zibibbo, destinati all'estero per la via di Ventimiglia, Modane, Pino, Chiasso, Peri, Pontebba e Cormons, in partenza da stazioni Mediterranee ed Adriatiche distanti almeno 700 chilometri dai predetti punti di transito.

&gt;&lt;

Siamo informati che il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio ha raccomandato al R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate un'istanza della Camera di Commercio ed Arti di Ferrara, colla quale si domanda una qualche riduzione nel prezzo di trasporto dei cascami di canapa e precisamente la estensione ad essi della tariffa N. 206, P. V., speciale per l'esportazione, modificando la attuale sua denominazione in quella di: canapa greggia e pettinata e suoi cascami.

&gt;&lt;

Con recente decreto dei Ministri di Agricoltura, Industria e Commercio e dei Lavori Pubblici venne approvata l'aggiunta della seguente avvertenza da porsi in calce alla tariffa locale N. 223 P. V. (comune alle due reti Adriatica e Mediterranea): « La presente tariffa è applicabile, pel solo percorso delle due reti Adriatica e Mediterranea, anche alle spedizioni in transito a Vicenza con provenienza

» da Schio, Rocchetta, Pieve, Torre, Thiene ed Arsiero delle Ferrovie Venete ».

><

Sappiamo che la Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto con parere favorevole al R. Ispettorato Generale delle Ferrovie una domanda della Ditta Garavaglia per ottenere la proroga di un anno alla concessione, già accordata nello scorso anno, pel trasporto delle paste da vermicellaio, a vagone completo, in partenza da parecchie stazioni meridionali della rete e destinate a Genova, Milano, Torino e località limitrofe.

><

Ci consta che le Amministrazioni ferroviarie del Mediterraneo, dell'Adriatico e della Sicilia hanno presentato al R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate la proposta di sostituire la tariffa locale N. 406 P. V. con altra portante il N. 701 P. V. valevole per i trasporti in servizio cumulativo fra le reti Mediterranea e Sicula. La tariffa medesima riguarda i trasporti di mercanzie da Taranto, da Meraponto e da altre stazioni al di là di queste due, verso Bari e Potenza e da Brindisi verso Bari o verso Otranto, in destinazione di Messina o di altre stazioni siciliane e viceversa.

## CRONACA PARLAMENTARE

### delle FERROVIE e dei LAVORI PUBBLICI

**Senato del Regno.** — *Presentazione di disegni di legge.* — Nella seduta del 31 gennaio l'on. Saracco, ministro dei Lavori Pubblici, presentò il progetto di legge per la costituzione di consorzi tra più provincie per la costruzione, sistemazione e conservazione delle strade provinciali.

**Camera dei Deputati.** — *Presentazione di disegni di legge.* — Nella seduta del 2 febbraio, il Ministro dei Lavori Pubblici presentò un disegno di legge per il servizio telefonico, uno relativo alle concessioni di ferrovie per Decreto Reale, ed uno di approvazione del piano regolatore di Bologna.

— (Seduta del 3 febbraio). — L'on. Perazzi, ministro del Tesoro, presentò i seguenti disegni di Legge: Approvazione di eccedenze di impegni sulle assegnazioni di competenza dell'esercizio finanziario 1887-88 e di variazione sui fondi residui degli esercizi precedenti pel bilancio del Ministero dei Lavori Pubblici; — Stato di previsione della spesa per l'esercizio finanziario 1889-90 del Ministero dei Lavori Pubblici e nota di variazioni al medesimo.

— (Seduta del 4 febbraio). — Il Ministro dei Lavori Pubblici presentò un disegno di legge per un servizio di navigazione fra Venezia e Alessandria d'Egitto, e chiese che fosse ripreso allo Stato di relazione. La Camera approvò.

**Commissioni.** — La Commissione Generale del Bilancio ha proceduto il 5 corrente alla sua divisione in Sotto-Commissioni per l'esame dei diversi bilanci, e queste si sono subito costituite.

La Sotto Commissione dei bilanci del Ministero dei Lavori Pubblici e del Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio è così costituita: Seismit-Doda presidente, Giolitti, Genala, Gagliardo, Colombo e Romanin Jacur segretario; commissari per il Consuntivo, Giolitti e Colombo.

— La Commissione per il progetto sulla convalidazione del Regio Decreto 25 dicembre 1887 per concessioni di ferrovie pubbliche con Decreto Reale è così costituita: Ercole presidente, Bertollo, Favale, Bertana, Tittoni, Bianchi, Vigoni, Corrales, e Rubini segretario.

— La Commissione per la legge sul servizio telefonico è così costituita: Genala presidente, Bonasi, Garibaldi Menotti, Torrigiani, Colombo, Silvestri, Borgatta, Mussi, e Ricci Vincenzo segretario.

**Interpellanze ed interrogazioni.** — Nella seduta del 5 corrente ne furono svolte cinque, cioè:

— Dall'on. Giampietro sul ritardo nella costruzione delle stazioni di Eboli e Pontecagnano. — L'on. Saracco rispose accennando alle cause

dei lamentati indugi; però assicurò l'interpellante che fra brevissimo tempo, poichè gli studii ed i lavori preparatorii sono compiuti, si porrà mano alla costruzione della stazione di Eboli. Anche per la stazione di Pontecagnano furono impartite disposizioni alla Società Mediterranea, perchè sollecitamente essa presenti i progetti definitivi onde l'esecuzione dei lavori possa compiersi, come prescrive la legge, entro il quadriennio.

— Dagli onorevoli Mussi e Campi circa il sequestro e l'apertura di molte migliaia di lettere nell'ufficio postale di Milano. — Rispose il Ministro dei Lavori Pubblici ammettendo e precisando i fatti. Dichiarò che, ad ogni modo, trattandosi di un servizio pubblico della massima importanza, non mancò di prendere i provvedimenti opportuni; e, oltre ad avere modificato le istruzioni postali nel senso che non si possano confiscare le lettere che evidentemente non contengano materia sequestrabile, si propone di prosciogliere l'obbligo degli impiegati postali di denunciare il sospetto di contravvenzione, lasciando questo compito esclusivamente all'Autorità giudiziaria.

Rispose eziandio agli interpellanti l'on. Zanardelli, guardasigilli, che le leggi postali italiane sono le più liberali che si conoscano, e che in Inghilterra, il paese classico della libertà, perfino le autorità politiche hanno pieno diritto di sequestrare e di aprire le corrispondenze private. Eguale diritto hanno le autorità giudiziarie ed i prefetti in Francia, e le autorità giudiziarie del Belgio, della Germania e dell'Austria. Si associò, in ogni modo, alle dichiarazioni del Ministro dei Lavori Pubblici, e soggiunse che nel nuovo Codice di procedura penale anche questa materia sarà rigorosamente determinata.

— Dall'onorevole Lugli sui provvedimenti per la manutenzione e sorveglianza delle strade comunali obbligatorie. — Il Ministro dei Lavori Pubblici convenne pienamente coll'interrogante circa il pessimo stato in cui trovansi quasi tutte le strade comunali e riconobbe la lacuna da lui lamentata nella nostra legislazione stradale. Studierà il grave argomento e presenterà alla Camera nel marzo prossimo un apposito disegno di legge.

— Dall'on. Sanguinetti circa il servizio ferroviario sulle linee Acqui-Savona e Torino-Savona, con raccomandazione di risolvere presto la questione relativa alla stazione di Cengio. — L'on. Saracco rispose che esaminerà la questione e vedrà se e come si possa provvedere al desiderio dell'on. Sanguinetti. Dichiarò tuttavia che credeva difficile esaudire le sue domande quanto a una maggiore velocità; e si riservò di domandare spiegazioni alla Società, e di vedere se si possa, coll'aumento di due treni, soddisfare le legittime esigenze delle popolazioni.

Su nessuna delle interpellanze fu presentata mozione; e tutti dichiararonsi soddisfatti o presero atto delle risposte dell'on. Ministro dei Lavori Pubblici.

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Rete Mediterranea.** — La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha presentato per l'approvazione al Ministero dei Lavori Pubblici i seguenti atti:

**Progetti e preventivi di spese.** — L. 3800 per la costruzione di un muro a chiusura della stazione di Salerno, lungo il confine con una proprietà del signor Siniscalchi;

L. 810,800 per la costruzione di uno scalo merci a piccola velocità nella stazione di Genova (piazza Brignole), escluso il valore del materiale metallico d'armamento previsto in L. 116,427.46;

L. 6000 per i lavori di innesto provvisorio nella stazione di Ceva della nuova linea Ceva-Ormea;

L. 37,700 per l'impianto in stazione di Aulla di un piano caricatore provvisorio per i marmi delle cave di Fivizzano (linea Parma-Spezia);

L. 3500 per la costruzione di un nuovo piano caricatore scoperto nella stazione di Strongoli, della linea Taranto-Reggio;

L. 3800 per l'impianto di conduttura d'acqua ad una casa cantoniera nella linea Reggio-Castrocuco.

**Contratti colle Ditte.** — Fratelli Colla di Torino, per l'esecuzione delle opere metalliche occorrenti per la nuova stazione centrale marittima di Genova;

Angelo Scaniglia di Genova, per l'esecuzione dei lavori di trasformazione dei magazzini generali sulle calate del porto di Genova e magazzini merci ed uffici;

Saldarini Carlo di Milano, per i lavori di ricostruzione del ponte sulla roggia Cerano, nella linea da Torino al Ticino;

Lattarulo Napoleone di Taranto, per la costruzione della platea a due ponti nella linea da Taranto a Reggio;

Gatti Carlo di Cengio, per la ricostruzione di un tratto di muro di sostegno lungo la ferrovia da Bra a Savona;

Locatelli ing. Giovanni di Reggio-Calabria, per la costruzione di muretti di chiusura della stazione di Villa San Giovanni.

**Rete Adriatica.** — La Direzione Generale della Società delle Ferrovie Meridionali, esercente la Rete Adriatica, ha sottoposto per l'approvazione al Ministero dei Lavori Pubblici i seguenti *progetti e preventivi di spese*:

L. 18,330.90 per l'applicazione degli apparecchi per la illuminazione di n. 24 carrozze di 3<sup>a</sup> classe, destinate ai treni diretti;

L. 12,700 per l'impianto di un binario tronco per deposito di carri e per ricovero di locomotive nella stazione di Casarsa, nella linea di Mestre-Cormons;

L. 12,000 per la sistemazione delle chiusure della nuova stazione di Legnago;

L. 7740 per munire di persiane a vetri le finestre bifore della tettoia dei convogli, nella stazione di Venezia;

L. 1294.30 per l'applicazione a 24 carrozze di 3<sup>a</sup> classe destinate ai treni diretti, di una parete divisoria allo scopo di ottenere un compartimento per malati o per signore sole;

L. 4542 per prolungare in stazione di Rovato il binario-tronco parallelo a quello di corsa per Bergamo;

L. 2100 per la sostituzione di cancelli in ferro e di sbarre girevoli a doppio T a n. 8 passaggi a livello della linea Belluno-Feltre-Treviso;

L. 12,000 per la sistemazione delle chiusure nella stazione di Legnago;

L. 9040 per l'applicazione di segnali a disco e di sonerie elettriche nelle stazioni della linea Sondrio-Colico-Chiavenna;

L. 2520 per l'impianto di due segnali a distanza, a protezione della fermata di Trecella, nella linea da Milano a Treviglio;

L. 2,052.83 per l'applicazione di apparecchi per funzionamento del freno Hardy a n. 4 bagagliai-posta, destinati alla composizione dei treni direttissimi;

L. 1255 per l'applicazione di fanaletti a disco a numero 8 deviatori nelle stazioni di Cordovado e di S. Vito, nella linea Portogruaro-Casarsa;

L. 1458 per prolungare, dal lato verso Bologna, un binario nella stazione di Cattolica.

**Rete Sicula.** — La Direzione Generale delle Strade Ferrate della Sicilia ha presentato per l'approvazione al Ministero dei Lavori Pubblici i seguenti *progetti e preventivi di spese*:

Il progetto dei lavori di risanamento della piattaforma stradale nella trincea Giardina, fra i chilometri 67.513 e 67.862 della linea Palermo-Porto Empedocle;

L. 2498 per lavori di modificazioni ai locali del piano superiore del fabbricato viaggiatori della stazione di Termini Imerese;

L. 3494 per lavori di consolidamento di una falda della trincea al chilometro 123.602,71 della linea Roccapalomba-Santa Caterina.

**Ferrovia Valsavoia-Caltagirone.** — *Aggiudicazioni di gara per ferri minuti.* — La fornitura dei ferri minuti seguenti del 1° tipo economico, occorrenti per l'armamento del tronco Valsavoia-Scordia: Quintali 559.76 di stecche corniere; quintali 380.78 di piastre di fondo; quintali 108.75 di chiavarde con rosette; quintali 304.87 di arpioni, fu aggiudicata definitivamente alla Ditta Filippo Tassara di Genova che offrì il ribasso del 2,30 0/0 su L. 46,585.19. (V. n. 4, *Notizie Italiane*).

**Ferrovia Cuneo-Ventimiglia.** — *Apertura di gara per deviatori.* — Il 26 febbraio alle ore 10 presso la prefettura di Cuneo avrà luogo l'appalto, con deliberamento definitivo, dei deviatori occorrenti nella costruzione delle

stazioni di Vernante e Limone (Cuneo-Ventimiglia) per l'importo complessivo di 26,210. La cauzione provvisoria è fissata in L. 1310, e quella definitiva in L. 2620.

**Ferrovia Reggio Calabria-Castrocucco.** — *Apertura del tronco Palmi-Gioia Tauro al Petrace.* — Il giorno 3 corrente, in seguito al parere favorevole della Commissione tecnica governativa che procedette alla visita di ricognizione, fu inaugurato il tronco da Palmi alla stazione provvisoria a qualche distanza dal fiume Petrace. Il treno inaugurale, partito alle 10.30 ant. da Palmi, è giunto alle ore 11 alla stazione, salutato dal sindaco e da grande folla plaudente; e di là gli invitati recaronsi in vettura a Gioia Tauro.

Il servizio su questo tronco sarà fatto da tre coppie di treni.

**Ferrovia Macomer-Nuoro.** — *Apertura del tronco Orotelli-Nuoro.* — Il giorno 6 corrente è stato aperto all'esercizio il tronco Orotelli-Nuoro della linea Macomer-Nuoro, delle Ferrovie Secondarie Sarde.

Il tronco Tirso-Orotelli, della medesima linea, è stato aperto il 25 scorso gennaio, come abbiamo annunciato nel precedente numero.

**Ferrovia economica Pordenone-Maniago.** — *Formazione del Consorzio.* — I sindaci di parecchi comuni interessati ed alcuni deputati provinciali si riunirono al municipio di Pordenone e discussero intorno ad una proposta per costruire una ferrovia economica fra Pordenone e Maniago. Accolta ad unanimità la proposta, furono gettate le basi per formare un consorzio fra gli interessati.

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovie Svizzere.** — *Linea Wisp-Zermatt.* — Il piano finanziario presentato dalla Società ferroviaria Wisp-Zermatt per la costruzione e l'armamento di quel tronco, lungo 36 chilometri, fu approvato dal Consiglio Federale nella seduta del 2 corrente; però colla riserva dell'esame e dell'approvazione dei piani di costruzione e più tardi anche dei relativi conti.

**Ferrovie degli Stati Uniti.** — *Sviluppo nel 1888.* — La rete ferroviaria degli Stati Uniti si è accresciuta nello scorso anno di 5120 miglia (\*) a scartamento normale. E pur questo sviluppo segna una sosta nei fenomenali sviluppi avuti negli anni 1887, 1886, 1882 e 1881, durante i quali le ferrovie si accrebbero rispettivamente di miglia 13,000, 9000, 11,560 e 9796. V'hanno dodici Società ferroviarie che costruirono oltre a 100 miglia di strade ciascuna.

Le Società che nel 1888 diedero un maggiore sviluppo alle ferrovie sono: Chicago, Kansas e Nebraska, per miglia 412; Saint-Paul, Minneapolis e Southern Pacific, per oltre 300 miglia.

## Notizie Diverse

**Obbligazioni ferroviarie.** — *Contratto di alienazione e prossima emissione.* — Il giorno 3 corrente è stato firmato il contratto per l'alienazione di 732,730 obbligazioni ferroviarie 3 0/0.

Il Sindacato assuntore della operazione si compone di tre gruppi: uno italiano, di cui fanno parte la Banca Nazionale, la Società di Credito Mobiliare Italiano e la Banca Generale, e in cui sono subordinatamente interessati i principali istituti di credito italiani; uno inglese, composto delle Ditte Baring Brothers e C. J. Hambro; uno tedesco, composto della Casa Bleichröder, in rappresentanza anche della Disconto Gesellschaft, della Deutsche Bank, della Ditta Mendelssohn di Berlino, della Casa Rothschild e figli di

(\*) Miglia inglese di metri 1609.33.





**R. Prefettura di Pisa** (20 febbraio, ore 11 ant., unico e definitivo). — Appalto delle opere e provviste occorrenti all'ordinario mantenimento delle ripe ed arginature a destra del fiume Arno, dal confine con la provincia di Firenze al mare, compreso il tratto di rigurgito del torrente Zambra, per il sessennio dal 1° luglio 1889 al 30 giugno 1895. Importo annuo L. 14,900. Cauzione provvisoria L. 2000. Cauzione definitiva il decimo.

**Municipio d'Ischia di Castro (Viterbo)** (20 febbraio, ore 11 ant., 1ª asta). — Appalto dei lavori di livellazione e selciatura delle strade interne e costruzione dei necessari chiavicorni di scolo delle acque pluviali. Importo L. 60,761.95. Cauzione provvisoria L. 2000. Deposito per spese L. 1000. Lavori compiuti in 18 mesi. Fatali 7 marzo, ore 12 merid.

**R. Prefettura di Padova** (20 febbraio, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto dei lavori d'imbancamento di un tratto di argine sinistro del fiume Adige nella località Drizzagno 4° Manfredini fra i picchetti 51 e 55 della sezione 2ª del circondario idraulico di Este (m. 587). Importo L. 68,892. Cauzione provvisoria L. 3500. Cauzione definitiva il decimo. Deposito per spese L. 1600. Lavori compiuti in giorni 90.

**Amministrazione Provinciale di Pesaro e Urbino** (21 febbraio, ore 12 merid., fatali). — Appalto dei lavori di costruzione del 5° tronco, dalla foce di Piobbico a Piobbico, della strada provinciale di serie che dal confine di Città di Castello mette alla nazionale Flaminia in Acqualagna. Importo ridotto L. 168,816 (V. n. 3 del *Monitore*).

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Aquila** (21 febbraio, ore 10 ant., 1ª asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco della strada provinciale di seconda serie, n. 46, da Opi per Forca d'Acero a S. Donato, compreso fra la Sella di Forca d'Acero e l'abitato di Opi, scorrente nell'Aquilano, della lunghezza di metri 11,548. Importo L. 278,000. Cauzione provv. L. 12,000. Cauzione definitiva il decimo. Fatali a giorni 15.

**Direzione straordinaria del Genio Militare per lavori R. Marina** (Spezia) (22 febbraio, ore 10 antimeridiane, unico e definitivo). — Appalto per la manutenzione dei fabbricati militari marittimi, nonché delle strade, piazzali, canali, bacini, muri di sponda, scogliere, ed infine di tutte le opere sia comuni che idrauliche dipendenti dalla R. Marina e poste nel golfo di Spezia, per gli anni finanziari 1888-89, 1889-90 e 1890-91. Importo complessivo L. 580,000, e cioè L. 100,000 per l'anno 1888-89 e L. 240,000 per ciascuno degli altri anni. Cauzione L. 58,000.

**Municipio di Lavello (Basilicata)** (23 febbraio, ore 2 pomeridiane, fatali). — Appalto delle opere e provviste occorrenti per la condotta di acqua potabile a tubi di ghisa, della lunghezza di metri 1430.66 e costruzione di nuova fontana. Importo ridotto L. 34,160.05 (V. n. 2 del *Monitore*).

**Ministero dei Lavori pubblici e Prefettura di Mantova** (25 febbraio, ore 10 antimeridiane, 2ª asta per deservizione del 1° incanto). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla novennale manutenzione (dal 1° luglio 1889 al 30 giugno 1898) dei seguenti tronchi di strade nazionali:

1. Strada Nazionale N. 13. — Tronco unico da Porta San Giorgio al bivio pure di San Giorgio, della lunghezza di metri 1907;

2. Strada Nazionale N. 14. — Tratto 1° dalla Torre del Zappetto alla diramazione per la stazione ferroviaria di Sant'Antonio, della lunghezza di metri 2656.35, esclusa la traversa di Cittadella di Porto, della lunghezza di metri 257.65; tratto 2° dalla sua origine presso Sant'Antonio al suo termine a San Giorgio, della lunghezza di metri 4054; tratto 3° dalla sua origine agli Angeli al suo termine a Ceresse, della lunghezza di metri 4870;

3. Strada Nazionale N. 15. — Tronco scorrente nella provincia di Mantova, da Roverbella al Crocicchio delle Sei Vie, della lunghezza di metri 3645. Importo annuo L. 9990. Fatali a giorni 15 (V. n. 3 del *Monitore*).

**Ministero dei Lavori pubblici e Prefettura di Cuneo** (25 febbraio, ore 12 merid., fatali). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del 3° tronco della strada nazionale n. 29, da Cuneo a Prazzo, compreso fra il ponte detto della Catena sul torrente Macra e l'abitato di Prazzo Superiore (metri 4,597.55). Importo ridotto lire 135,383.40 (V. n. 3 del *Monitore*).

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Campobasso**, (25 febbraio, ore 10 ant., fatali). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del 10° tronco della strada provinciale di 1ª serie n. 15, «Lungo la Valle del Trigno» compreso fra l'abitato di Trivento e la Masseria Ferrero sotto Rocavivara, della lunghezza di metri 13,538.75. Importo ridotto L. 377.263.46 (V. n. 51 del 1888, e 3 del *Monitore*).

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Girgenti** (26 febbraio, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla novennale manutenzione (dal 1° luglio 1889 al

30 giugno 1898), oltre l'obbligo del trimestre decorrente dal 1° aprile al 30 giugno 1889, del tronco della strada nazionale n. 69, da Palermo a Girgenti per Corleone e Bivona, compreso fra l'estremità destra del parapetto del gran ponte sul fiume Platani e la città di Girgenti, della lunghezza di metri 35,983, esclusa la traversa dell'abitato del Comune di Raffadali, della lunghezza di m. 638. Importo annuo L. 62,300. Cauzione provvisoria L. 3000. Cauzione definitiva mezz'annata.

**R. Prefettura della Provincia di Molise** (26 febbraio, ore 10 ant., 2ª asta per deservizione 1° incanto). — Appalto dei lavori di ordinaria manutenzione — per il novennio dal 1° luglio 1889 al 30 giugno 1898 — del 1° tronco della Nazionale dei Pentri n. 52, dal ponte di S. Leonardo al quadrivio di Monteverde, della lunghezza di m. 43,687.70. Importo annuo L. 9910. Cauzione provvisoria L. 2500. Cauzione definitiva mezza annata. Fatali a stabilirsi.

**Municipio di San Giorgio a Cremano (Napoli)** (28 febbraio, ore 10 ant., 1ª asta). — Appalto dei lavori per la costruzione di un edificio ad uso di scuole municipali, e per l'ampliamento della piazza adiacente Vittorio Emanuele. Importo L. 122,683.16. Cauzione provvisoria L. 6000. Cauzione definitiva L. 20,000. Fatali a giorni 15.

### Forniture.

**Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio** (Economato) (25 febbraio, ore 12 merid., 1ª asta). — Fornitura quinquennale di carta per involucro tabacchi, divisa in tre lotti:

1° lotto: Carta con o senza stampa. Importo annuo L. 140,000. Cauz. def. L. 15,000 — 2° lotto: carta con o senza stampa. Importo ann. L. 140,000. Cauz. def. L. 15,000 — 3° lotto: con o senza stampa. Importo ann. L. 100,000. Cauz. def. L. 10,000. Fatali 21 marzo, ore 12 merid.

**Direzione delle costruzioni navali** (Spezia) (21 febbraio, ore 12 merid., unica e definitiva). — Provvista di Kg. 300,000 di ferro finissimo in verghe tonde, per formare pernotti del diametro da 8 a 40 mill. Importo L. 96,000. Cauz. L. 9600.

**Laboratorio di precisione** (Torino) (21 febbraio, ore 4 pomerid., unica o definitiva). — Trasformazione di chil. 20,000 di tornitura di ottone per il valore di L. 16,400 da ridursi in chil. 8500 di ottone in verghe del valore di L. 17,000, contro il corrispettivo per mano d'opera di L. 600. Consegna giorni 40. Cauzione L. 1700.

— Trasformazione di chil. 23,000 tornitura e trapanatura di bronzo di getti diversi per il valore di L. 23,000, da ridursi in chil. 12,000 ottone in verghe del valore di 24,000 lire, contro il corrispettivo per mano d'opera di L. 1000. Consegna giorni 70. Cauz. L. 2000.

— Trasformazione di chil. 11,500 tornitura e trapanatura di bronzo di getti diversi per il valore di L. 11,500, da ridursi in chil. 1660 ottone in filo mezzano e chil. 4260 ottone in lamiera sottile del valore complessivo di 12,333 lire, contro il corrispettivo per mano d'opera di L. 838. Consegna giorni 60. Cauz. L. 2000.

**Laboratorio di precisione** (Torino) (26 febbraio, ore 4 pom., unica e definitiva). — Provvista di Kg. 2000 di stagno in pani. Importo L. 5900. Cauzione il decimo. Consegna a giorni 60.

### Aggiudicazioni definitive.

**L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche** di retta dal comm. ing. Francesco di Kossuth ha assunto la fornitura dei diversi TELAI DI FERRO pel signor cav. P. Colonnese.

**Prefettura di Foggia**. — L'appalto per l'esecuzione dei lavori di manutenzione e delle provviste d'illuminazione per i fari o fanali della provincia di Foggia per la durata di anni sei, cioè dal 1° luglio 1889 al 30 giugno 1895, fu aggiudicato al signor Paolo Garzia per L. 83,331 (V. N. 3 del *Monitore*).

**Città di Genova**. — L'appalto dei lavori per la sistemazione di Via Carlo Alberto è stato aggiudicato al signor G. B. Masante per L. 164,948.60 (V. N. 51 e 4 del *Monitore*).

**Direzione del Genio Militare di Roma**. — L'appalto dei lavori per la costruzione di scuderie per cavalli di ufficiali nella Caserma del Castro Pretorio in Roma, venne aggiudicato al signor Mariani Nicotia per L. 64,325 (V. N. 3 del *Monitore*).

**Municipio di Roma**. — L'appalto, in cinque lotti, dei lavori di ordinaria manutenzione dei fabbricati di proprietà ed uso del Comune di Roma, per il biennio 1889-90 vennero aggiudicati nel modo seguente:

1° lotto: rib. del 31.01.00 su L. 12,000 offerte dal signor L. Arioli	
2° » » » 29.50 » » 8,000 » » » L. Ratti	
3° » » » 30.00 » » 15,000 » » » E. Pario	
4° » » » 21.50 » » 15,000 » » » E. Giorgini	
5° » » » 35.50 » » 26,000 » » » N. Marcucci	

tutti domiciliati a Roma (V. N. 2 del *Monitore*),

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

## PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1888-89. — Dal 21 al 31 Gennaio 1889.

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenza	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenza
Chilometri in esercizio . . .	<b>4024</b>	<b>4024</b>	—	<b>632</b>	<b>524</b>	+ <b>108</b>
Media . . . . .	<b>4024</b>	<b>4024</b>	+ <b>20</b>	<b>576</b>	<b>533</b>	+ <b>43</b>
Viaggiatori . . . . .	1.094.436 49	1.147.641 27	-- 53.204 78	38.637 83	26.535 79	+ 12.102 04
Bagagli e Cani . . . . .	55.225 04	60.685 54	-- 5.460 50	1.121 29	648 15	+ 473 14
Merci a G. V. e P. V. accelerata	286.919 25	296.871 15	-- 9.951 90	6.124 61	4.781 07	+ 1.343 54
Merci a P. V. . . . .	1.658.386 25	1.501.928 35	+ 156.457 90	37.999 03	26.626 78	+ 11.372 25
<b>TOTALE</b> . . . . .	<b>3.094.967 03</b>	<b>3.007.126 31</b>	+ <b>87.840 72</b>	<b>83.882 76</b>	<b>58.591 79</b>	+ <b>25.290 97</b>

Prodotti dal 1° Luglio 1888 al 31 Gennaio 1889.

Viaggiatori . . . . .	28.610.757 62	27.718.793 69	+ 891.963 93	935.277 40	845.999 81	+ 89.277 59
Bagagli e Cani . . . . .	1.316.008 83	1.304.021 84	+ 11.978 99	22.293 93	22.217 08	+ 76 85
Merci a G. V. e P. V. accelerata .	7.147.846 32	6.838.417 16	+ 309.429 16	134.125 69	117.533 02	+ 16.592 67
Merci a P. V. . . . .	32.271.807 03	32.791.305 96	-- 519.498 93	737.978 73	641.951 72	+ 96.027 01
<b>TOTALE</b> . . . . .	<b>69.346.419 80</b>	<b>68.652.546 65</b>	+ <b>693.873 15</b>	<b>1.829.675 75</b>	<b>1.627.701 63</b>	+ <b>201.974 12</b>

Prodotto per chilometro.

della decade . . . . .	769 13	747 30	+ 21 83	192 73	111 82	+ 20 91
riassuntivo . . . . .	17.233 21	17.145 99	+ 87 22	3.176 52	3.053 85	+ 122 67

(1) La linea Milano-Chiasso (K. 52), comune colla Rete Adriatica, è calcolata per la sola metà.

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

19ª Decade — Dal 1° al 10 Gennaio 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotto medio per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE								
1889	96.476 61	2.323 46	7.837 49	94.884 30	1.609 57	203.131 43	609 00	333 55
1888	96.575 14	2.642 98	8.857 53	97.287 71	2.826 50	208.189 86	606 00	343 55
Differenza nel 1889	-- 98 53	-- 319 52	-- 1.020 04	-- 2.403 41	-- 1.216 93	-- 5.058 43	+ 3 00	-- 10 00
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 10 GENNAIO								
1888-89	1.895.894 42	36.651 57	221.568 01	2.036.512 22	33.181 22	4.223.807 44	609 00	6.935 64
1887-88	1.662.005 61	31.900 02	205.705 30	1.911.904 92	41.072 43	3.852.588 28	606 00	6.357 41
Differenza nel 1889	+ 233.888 81	+ 4.751 55	+ 15.862 71	+ 124.607 30	-- 7.891 21	+ 371.219 16	+ 3 00	+ 578 23
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE								
1889	4.490 96	63 49	225 05	1.207 39	66 27	6.053 16	64	94 58
1888	4.542 90	72 65	245 25	1.219 50	38 55	6.118 85	64	95 61
Differenza nel 1889	-- 51 94	-- 9 16	-- 20 20	-- 12 11	+ 27 72	-- 65 69	--	-- 1 03
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 10 GENNAIO								
1888-89	88.056 33	1.060 35	5.967 09	23.324 66	846 36	119.254 79	64	1.863 36
1887-88	78.219 63	953 43	5.570 92	20.302 93	697 56	105.744 47	64	1.652 26
Differenza nel 1889	+ 9.836 70	+ 106 92	+ 396 17	+ 3.021 73	+ 148 80	+ 13.510 32	--	+ 211 10

## SOCIETÀ VENETA PER IMPRESE E COSRUZIONI PUBBLICHE

PRODOTTI LORDI dal 21 al 31 Gennaio 1889.

	Vicenza-Schio	Padova-Treviso Vicenza	Concigiano- Vittorio	Albano-Nettuno	Torre-Arsiero	Parma-Suzzara	Roma-Marino	Bologna-Inola	Venezia-Bagnoli	Civiale- Portogruaro	Camposampiero- Montebelluna	Bologna- Porto-Maggiore	Arezzo-Stia
	Chil. 32	Chil. 108	Chil. 14	Chil. 38	Chil. 24	Chil. 44	Chil. 24	Chil. 33	Chil. 77	Chil. 77	Chil. 29	Chil. 74	Chil. 45
Viaggiatori . . . . .	3.425.85	11.630.98	967.99	2.401.75	847.25	2.468.05	2.232.00	2.688.00	4.478.35	4.511.15	1.389.80	4.230.45	1.862.00
Bagagli e Cani . . . . .	71.55	309.15	17.15	25.75	8.00	28.45	7.60	7.65	22.50	22.45	22.45	22.70	13.40
Merci a G. V. ed Acceler. . . . .	430.00	2.727.95	107.18	460.65	224.75	502.85	8.85	69.90	124.15	443.30	273.82	270.75	111.90
Merci a P. V. . . . .	3.860.80	4.884.55	932.45	1.647.85	2.578.36	1.166.30	538.20	17.55	3.282.85	1.008.10	429.10	1.656.65	778.40
<b>TOTALI</b> . . . . .	<b>7.788.20</b>	<b>19.552.63</b>	<b>2.024.77</b>	<b>4.536.00</b>	<b>3.658.36</b>	<b>4.165.65</b>	<b>2.786.65</b>	<b>2.783.10</b>	<b>7.907.85</b>	<b>5.962.55</b>	<b>2.115.17</b>	<b>6.180.55</b>	<b>2.765.70</b>

A N N U N Z I

## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA DI COSTRUZIONI METALLICHE

diretta dal Comm. Ing. **FRANCESCO KOSSUTH**

SEDE E DIREZIONE: NAPOLI, 24, VIA MEDINA

**OPIFICI MECCANICI IN CASTELLAMMARE (STABIA)**

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA è la sola DITTA nazionale che abbia conseguite le maggiori ricompense alle Esposizioni mondiali di Vienna del 1873 e di Parigi del 1875, ossia le medaglie al *Merito* ed al *Progresso* a Vienna ed una Medaglia d'oro ed una d'argento a Parigi.

Anche nelle *Esposizioni Nazionali del 1881 in Milano e del 1884 in Torino*, l'Impresa ha conseguito ricompense maggiori di qualsiasi altra Ditta costruttrice, ed invero: All'*Esposizione di Milano*, oltre ad una *medaglia d'oro*, per i prodotti esposti nella Classe 2<sup>a</sup> (Gruppo 9) la Giuria le conferì il premio maggiore della Esposizione, ossia la *grande ed unica medaglia d'oro*, votata dal Municipio di Torino in favore dell'industriale più benemerito del Paese.

All'*Esposizione di Torino*, l'Impresa ottenne tre grandi *Diplomi d'onore*, ossia uno per il materiale mobile ferroviario, ed i due unici diplomi concessi dalla Giuria per la specialità dei ponti metallici, delle tettoie e delle fondazioni ad aria compressa.

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA ha assunto le esecuzioni dal gennaio 1871 al dicembre 1886 di ben 3701 ponti metallici e di 197.400 metri quadrati di tettoie, ossia i tre quinti all'incirca di tutti indistintamente i lavori di simil genere eseguiti in Italia nel sopradetto periodo di tempo.

Inoltre l'Impresa ha assunto dal 1880 per conto delle *Ferrovie Meridionali, Sicula-Occidentale e l'Alta Italia*, la fornitura di N. 800 veicoli ferroviari, e per conto del *Ministero della Marina* la fornitura di N. 2 grandi caldaie marine pel Naviglio dello Stato.

ROSSO G. B. FU GIROLAMO.

**Sbarchi, Spedizioni, Rappresentanze**

GENOVA, Piazza S. Sepolcro, 4 — SAVONA, al Molo

LIVORNO, Via Vittorio Emanuele, 19.

SOCIETÀ ITALIANA

per le

**STRADE FERRATE DELLA SICILIA**

Società anonima — Sede in Roma  
Capitale versato 16 milioni

**Versamenti sulle nuove Azioni.**

*In conformità agli avvisi 3 settembre 1888 e 2 dicembre 1888 il versamento del 3° decimo sulle 10 mila Azioni di nuova emissione dovrà esser fatto dal 25 al 28 febbraio corr. nella Cassa dove si esegui l'operazione di ozione.*

*I sottoscrittori delle nuove Azioni all'atto del detto versamento consegneranno la Nota di sottoscrizione portante la ricevuta dei due primi decimi e ritireranno i corrispondenti « Certificati provvisori nominativi » in titoli da 1, 5, 10 e 25 azioni.*

*Per il ritardo nel versamento dei decimi sono applicabili le disposizioni degli art. 42 e 43 dello Statuto Sociale.*

Roma, 1° febbraio 1889.

**LA DIREZIONE GENERALE**

## SOCIETÀ ITALIANA DEI CEMENTI E DELLE CALCI IDRAULICHE

**Società Anonima — Sede in Bergamo**

Capitale sociale L. 3,000,000 — Versato L. 2.750,000



OFFICINE IN BERGAMO, SCANZO, VILLA DI SERIO, ALZANO MAGGIORE, NESE, PRADALUNGA, COMEMBUNO, ZUGNO, PALAZZOLO SULL'OGGIO

VITTORIO, OZZANO PRESSO CASAL MONFERRATO, SENIGALLIA, NARNI, MONTECELIO.

*Premiata con Medaglia d'Oro dal Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio ed alle principali Esposizioni nazionali ed estere*

Collezione completa di cementi idraulici a rapida ed a lenta presa; di cementi Portland; di calce idraulica e dolce in polvere ed in zolle; di pietre artificiali per costruzione pavimenti, condotte d'acque e decorazioni.

**Prezzi e Condizioni di tutta convenienza**

Produzione annua oltre 1,000,000 di quintali - Forza motrice 1000 cavalli-vapore.

La Società garantisce di provenienza delle proprie Officine soltanto la merce contenuta in sacchi od in barili portanti la Marca di fabbrica sopraesposta, regolarmente depositata per ogni effetto di legge.

## SOCIETÀ ITALIANA

PER LE

## STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

Società Anonima con sede in Milano - Capitale sociale 180 milioni - Versati 148,500,000

Si reca a conoscenza dei Signori portatori di Azioni privilegiate della linea CAVALLERMAGGIORE-BRA e di Obbligazioni della linea CAVALLERMAGGIORE-ALESSANDRIA il risultato dell'estrazione a sorte, che ebbe luogo nella seduta pubblica tenutasi a Torino il giorno 28 gennaio 1889.

**15ª Estrazione per l'ammortamento delle 3000 Azioni privilegiate della linea Cavallermaggiore-Bra.****Elenco delle 32 Azioni estratte.**

104	142	152	278	334	450	652	671	852	939	951	1093	1151	1247	1319	1355
1469	1578	1736	2031	2036	2159	2193	2259	2289	2423	2477	2584	2585	2657	2762	2860

**23ª Estrazione per l'ammortamento delle 24000 Obbligazioni della linea Cavallermaggiore-Alessandria.****Elenco delle 103 Obbligazioni estratte.**

88	575	802	853	856	936	1318	1684	1727	1832	1894	1914	2159	2489
2492	2664	3325	3943	4251	5308	5959	5994	6175	6194	6362	6592	7013	7229
7587	8281	8299	8583	8954	8975	8979	9093	9111	9366	9531	9573	10590	10814
10827	10991	11357	11488	11910	11911	12125	12130	12159	12453	13107	13150	13287	13391
13417	13712	13802	13870	14040	14097	14651	14690	14868	14887	15109	15404	15429	15626
15709	15726	16045	16412	17181	17788	18448	18527	18596	18602	18688	19291	19649	19842
19916	20164	20486	20740	20863	21211	21648	21781	21912	22039	22130	22462	22653	22672
23186	23348	23435	23653	23804									

Il rimborso delle Azioni e delle Obbligazioni estratte avrà luogo in ragione di L. 500 cadauna, a cominciare dal 1º luglio 1889, e mediante il ritiro del titolo originale munito di tutti gli stacchi non scaduti, presso la Stazione di Torino Porta Nuova.

La decorrenza delle annualità sulle Azioni estratte cessa dal giorno 1º gennaio 1889.

Le Obbligazioni estratte cessano dal fruttare interessi colla data nominale del rimborso (1º luglio 1889).

**Azione privilegiata della linea Cavallermaggiore-Bra estratta e non ancora presentata pel rimborso.**

Estrazione 24 gennaio 1887 N. 359.

**Elenco delle Obbligazioni della linea Cavallermaggiore-Alessandria**

*estratte e non ancora presentate pel rimborso.*

Estrazione 27 gennaio 1880 N. 18995.

»	24	»	1881	»	8484.
»	26	»	1885	»	12830 12923.
»	25	»	1886	»	8907 18969.
»	24	»	1887	»	17204 18911.
»	30	»	1888	»	334

2601	3080	3242	5494	6920	7077	8278
10802	11779	12156	12600	13322	13813	14228 15562
17642	19510	21370	21434	21498	21598	21624.

In questa occasione si avvisano i signori portatori delle Azioni comuni delle linee BRA-CANTALUPO e CASTAGNOLE-MORTARA, non fruttanti interesse, che quelle rimborsabili al 1º luglio 1889 saranno assoggettate alla ritenuta di L. 0.28 cadauna per tassa di circolazione.

Milano, li 29 gennaio 1889.

LA DIREZIONE GENERALE.



Per telegrammi:  
Anonima Calce Cementi  
Casale Monferrato

SOCIETÀ ANONIMA

Per lettere:  
Società Anonima  
Fabbrica Calce e Cementi  
Casale Monferrato

# FABBRICA DI CALCE E CEMENTI

DI  
**CASALE MONFERRATO**

Sede in CASALE MONFERRATO — Capitale Sociale L. 3,000,000 - Versato L. 2,000,000

**Medaglie d'Oro Esposizioni**

Milano, 1881 — Torino, 1884



**Medaglia d'Oro di Prima Classe**

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano

PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>li</sup> **600,000**

**CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA**  
**CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA**

*Si assume qualunque fornitura — Prezzi da non temere concorrenza*

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.

*La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di oggetti in cemento e che per l'addietro si servivano di cementi esteri.*

## Società per le Ferrovie del Ticino

SERVIZIO DELLA TRAZIONE E DEL MATERIALE

### AVVISO DI VENDITA DI MATERIALE

Presso il Deposito delle Tramvie di Novara-Borgo S. Martino:

- N. 9 Vetture per tramvia per binario normale;
- N. 36 Cerchioni in acciaio nuovi, diametro interno mm. 685, spessore mm. 75, larghezza mm. 110;
- N. 7 Locomotive per tramvia per binario a scartamento normale — peso 12 tonnellate — forza 100 cavalli — affatto nuove.

Presso il Deposito del Tram Milano-Binasco-Pavia, fuori Porta Lodovica in Milano:

- N. 7 Locomotive fuori uso, del peso di tonnellate 9 circa ciascuna, per binario normale.

Presso il Deposito della Ferrovia Arezzo-Fossato a Città di Castello:

- N. 1 Locomobile in ottimo stato di servizio, della forza di undici cavalli vapore — Marca Brown and May — Engineers Devizel (England).

Presso il Magazzino della Ferrovia a Biella:

- N. 6 Carrelli per servizio costruzioni per binario a scartamento normale per ferrovia.

Il materiale sopra indicato è visibile tutti i giorni nei rispettivi Depositi dalle ore 8 alle 12 merid. e dalle 2 alle 4 pomeridiane.

Le offerte dovranno essere presentate in piego suggellato alla Direzione dell'Esercizio per le Ferrovie del Ticino in Milano, non più tardi del giorno 15 marzo 1889, con indicazione in:

Offerta per vendita materiale nuovo e fuori uso.

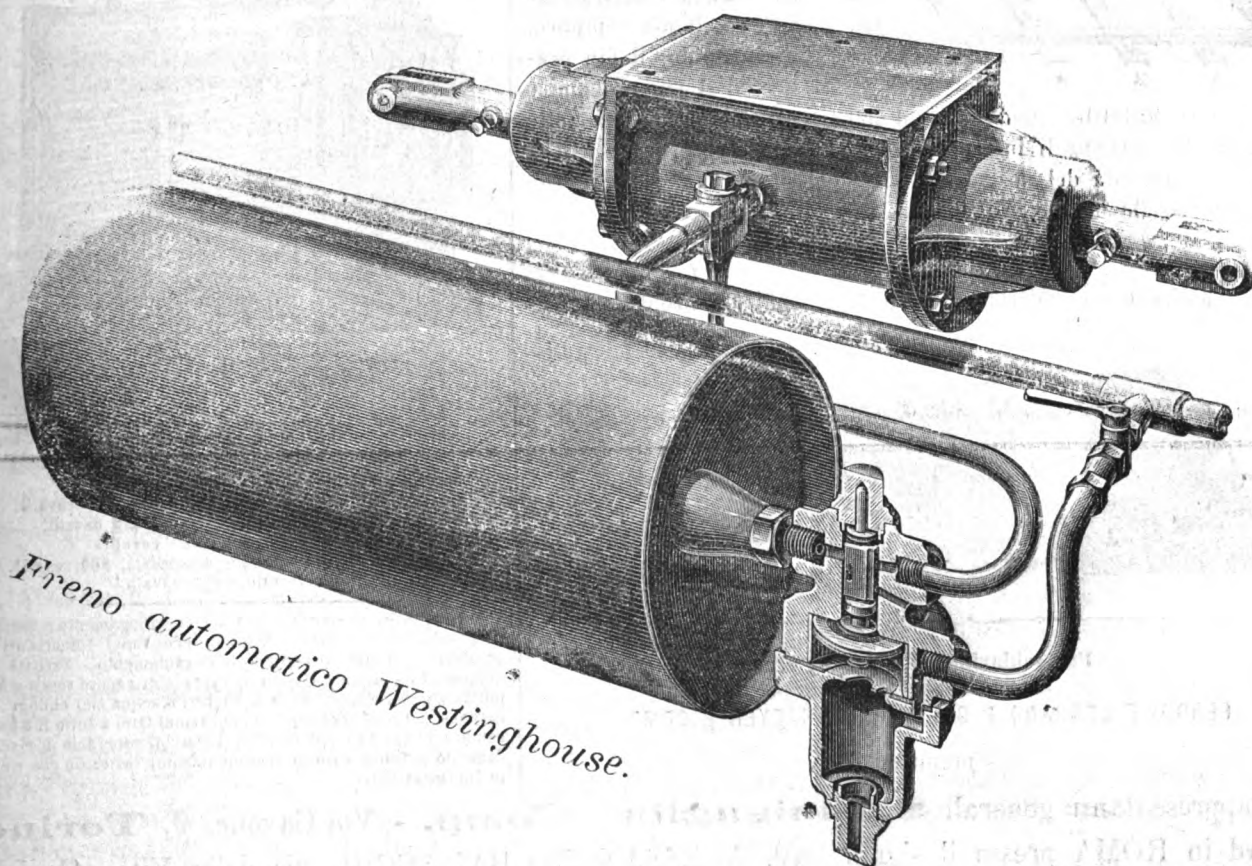
LA DIREZIONE.

# COMPAGNIA DEI FRENI WESTINGHOUSE

(THE WESTINGHOUSE BRAKE COMPANY, LIMITED)

Canal Road King's Cross

L O N D R A



*Freno automatico Westinghouse.*

## FRENI FORNITI DALLA COMPAGNIA

N° delle ordinazioni a tutto il 31 dicembre 1887

		LOCOMO- TIVE	CARRI e carrozze
Freni automatici	Totale delle applicazioni . . . . .	18,926	119,458
Freni non automatici	Totale delle applicazioni . . . . .	2,911	10,004
	Totale . . . . .	21,837	129,462
		151,299	

Aumento di freni Westinghouse automatici

	LOCOMO- TIVE	CARRI e carrozze
Totale come a tergo . . . . .	18,926	119,458
» Luglio 1883 . . . . .	10,221	45,290
<b>Aumento in quattro anni e mezzo . . . . .</b>	<b>8,705</b>	<b>74,168</b>
	82,873	

Facendo una media di 1,535 apparecchi per mese.

AGENZIA PER L'ITALIA } **Roma** — VIA QUATTRO FONTANE, 159.  
**Torino** — VIA OSPEDALE, 26.

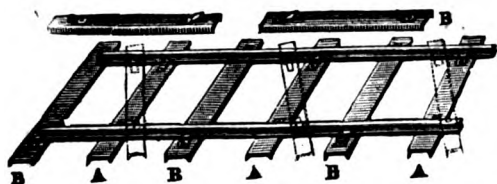
# SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA AUSILIARE DI STRADE FERRATE, TRAMVIE, LAVORI PUBBLICI

SEDE IN TORINO — CAPITALE VERSATO L. 1,000,000

FABBRICAZIONE FERROVIE PORTATILI sistema **LEGRAND** e CALDAIE sistema **DE-NAEYER** e C.

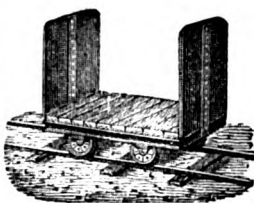
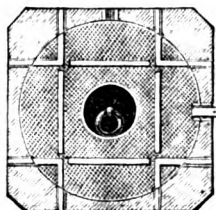
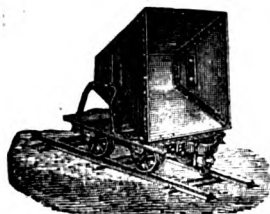
Officine: **BARRIERA DI LANZO** — Torino

## FERROVIE PORTATILI SISTEMA « LEGRAND » BREVETTATE



Binario portatile a posa istantanea ad armamento automatico con traverse a . Il più semplice, il più solido, il più pratico ed il più economico fra i binari portatili. Numerevoli ed importanti applicazioni già fatte in Italia. Attestazioni di intraprenditori ed industriali provano splendidamente la bontà del nostro sistema e del nostro materiale. Perfezionato materiale mobile, Vagoni per agricoltura ed industrie.

Noleggio del Materiale a condizioni vantaggiosissime



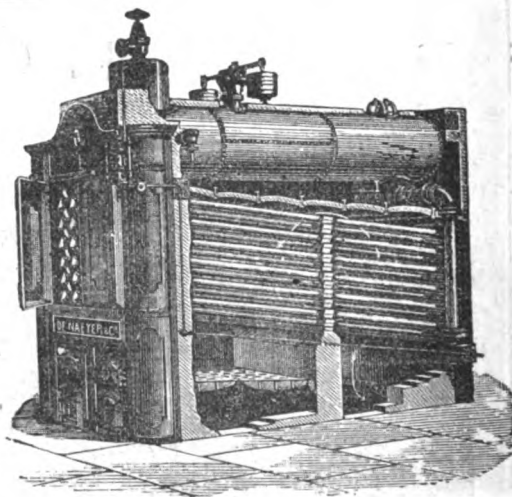
Per schiarimenti e prezzi, ecc.

FERROVIE LEGRAND E CALDAIE DE-NAEYER E COMP.

DIRIGERSI

ai Rappresentanti generali **S. Sinigaglia e Comp.** - Via Cavour, 9, Torino  
ed in ROMA presso il signor cav. **ALESSANDRO BARACCHI**, via della Vite, 41.

## CALDAIE MULTITUBOLARI INESPLOSIBILI BREVETTATE



Sistema adottato per il servizio generale della forza motrice alle Esposizioni:

*Bruxelles*, 1880. Nazionale, 700 cavalli.  
*Parigi*, 1881. Internazionale. Elettricità, 500 cavalli.  
*Bordeaux*, 1882. Società Fiotecnica, 250 cavalli.  
*Amsterdam*, 1883. Universale, 600 cavalli.  
*Vienna*, 1883. Internazionale. Elettricità, 800 cavalli.  
*Anversa*, 1885. Universale, 1800 cavalli.

Facilità di trasporto - Facilità di collocamento e montatura - Grande sicurezza - Risultati economici importanti e constatati - Grande superficie di riscaldamento - Facilità di nettamento - Grande riserva d'acqua e di vapore secco - Vaporizzazione garantita di 9 a 10 litri d'acqua per chilogr. di carbone netto consumato - Applicazioni fatte a tutto il 31 dicembre 1885: 145,670 metri quadrati di superficie di riscaldamento - Nuovo sistema di alimentazione razionale che evita le incrostazioni.

## CEMENTI E CALCI

FRATELLI **PESENTI** FU **ANT.**° (ALZANO MAGGIORE PROV. DI BERGAMO)

con Cave, Forni ed Officine in

**ALZANO DI SOPRA, NESE, RANICA, NEMBRO, ALBINO, ABBADIA DI VALL'ALTA E COMENDUNO IN VALLE SERIANA, RIVA DI SOLTÒ E SULZANO, PILZONE SUL LAGO D'ISCO.**

Cemento eminentemente idraulico a rapida presa, qualità superiore — Cemento eminentemente idraulico a rapida presa — Cemento eminentemente idraulico a lenta presa — Calce eminentemente idraulica di Palazzolo — Calce eminentemente idraulica uso Palazzolo — Calce viva comune in zolle a fiamma — Cemento Portland naturale — Cemento Portland artificiale.

Produzione giornaliera di oltre 1500 quint. Forza motrice idraulica di 500 cavalli. Binari di raccordo colla Ferrovia di Valle Seriana. Linea telefonica di comunicazione colle officine. — Qualità ed energia dei singoli materiali, se non superiore, identica a quella di cui dispongono i più accreditati Stabilimenti congeneri e prezzi notevolmente inferiori.

Conti correnti, Condizioni di pagamento comodissime e merce resa franca di porto sul vagone in qualsivoglia stazione del Regno.

TORINO, 1889 — Tip. e Lit. CAMILLA E BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

*S. Sinigaglia Dir. A. propri. resp.*  
Digitized by Google

# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

**Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza**  
SI PUBBLICA OGNI SABATO

**Guida degli Azionisti — Avvisi d'Asta — Annunzi Industriali e Commerciali**

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . .	L. 20	11	6
PER L'ESTERO . . . . .	« 28	15	8
Un numero separato centesimi	50		
» arretrato »	60		



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi . . . . . Cent. 30 »

*Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in  
lettera raccomandata.*

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

**SOMMARIO DELLE MATERIE.** *Le tasse proposte sui biglietti e trasporti ferroviari. — Variazioni al bilancio del Ministero dei Lavori Pubblici per l'esercizio finanziario 1889-90. — La ferrovia del Sempione (Considerazioni francesi sulla Relazione di E. Thérý). — Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici. — Informazioni particolari del MONITORE. — Cronaca Parlamentare delle Ferrovie e dei Lavori Pubblici. — Notizie ferroviarie italiane. — Notizie ferroviarie estere. — Notizie diverse. — Guida degli Azionisti. — Avvisi d'Asta. — Prodotti approssimativi decadicali delle Ferrovie Italiane. — Annunzi.*

## LE TASSE PROPOSTE SUI BIGLIETTI E TRASPORTI FERROVIARI

Dai *nuovi provvedimenti finanziari*, annunziati dal Ministro del Tesoro alla Camera dei Deputati nella Esposizione Finanziaria del 3 corrente, e precisamente dal disegno di legge per le *tasse sugli affari*, stralciamo la parte che riguarda i *biglietti e trasporti ferroviari*:

La misura della tassa di bollo in centesimi cinque è ele-  
vata:

A centesimi 50, oltre i due decimi, pei biglietti dei viaggi circolari in prima e seconda classe sulle strade ferrate e sui piroscafi per la navigazione marittima, lacuale e fluviale;

A centesimi 20 pei biglietti di viaggio, non gratuito, in prima classe sulle strade ferrate e sui detti piroscafi;

A centesimi 10 pei biglietti di viaggio, non gratuito, in seconda classe sulle strade ferrate e sugli anzidetti piroscafi;

A centesimi 10 pei biglietti di viaggio, non gratuito, in prima e seconda classe sulle tramvie a vapore;

A centesimi 10 pei biglietti di riscontro od altro consimile documento di trasporto di bagagli e di cani sulle strade ferrate e sulle tramvie a vapore;

A centesimi 10 pei biglietti di riscontro od altro consimile documento di trasporto delle merci, dei valori, e del bestiame, a grande velocità, sulle strade ferrate e sulle tramvie a vapore.

La tassa di bollo su biglietti di abbonamento per i viaggi in prima ed in seconda classe sulle strade ferrate, sulle tramvie a vapore e sui piroscafi suddetti, è portata a L. 1, oltre i due decimi; rimanendo ferma la tassa di cent. 50,

oltre due decimi, pei simili biglietti di abbonamento per viaggi in terza classe.

Per tutti gli altri biglietti di viaggio delle persone e biglietti di riscontro, od altro consimile documento di trasporto delle merci, dei valori e del bestiame viaggianti in qualsiasi modo sulle ferrovie, sulle tramvie ed altri mezzi di trasporto, indicati nell'art. 20, n. 5 della legge 13 settembre 1874, n. 2077, continuerà ad applicarsi la tassa ivi stabilita nella misura di centesimi 5.

Nulla è innovato alle tasse di bollo delle polizze di carico e lettere di vettura, di che al precedente art. 5, e di qualsiasi altro documento di trasporto non compreso nell'art. 20, n. 5 della legge sopracitata.

La sovrimposta di due decimi è estesa alle tasse sui prezzi dei trasporti a grande e piccola velocità sulle strade ferrate, di che nelle leggi 6 aprile 1862, n. 542 e 14 giugno 1874, n. 1945.

L'on. Perazzi, presentando a nome del suo collega delle Finanze i provvedimenti d'imposte, non si fermò sulle modalità e misura di queste proposte, nè sul getto presumibile di ciascuna di esse, perchè, chiedendo i due Ministri, per i relativi disegni di legge, che la Camera volesse seguire il procedimento delle tre letture, il suo collega delle Finanze avrebbe avuto presto l'opportunità di svolgere ampiamente le singole proposte.

Ed il Ministro delle Finanze, essendo stati distribuiti i progetti relativi ai provvedimenti finanziari, chiese nella seduta del 9 corr. che fossero iscritti all'ordine del giorno di lunedì, 18 corr., per procedere alla prima lettura dei progetti medesimi.



## VARIAZIONI AL BILANCIO DEL MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI per l'esercizio finanziario 1889-90

L'onorevole senatore Perazzi, Ministro del Tesoro — annunciando, nella Esposizione finanziaria fatta alla Camera nella seduta del 3 corrente, i provvedimenti per riparare al disavanzo totale dell'esercizio 1889-1890 in L. 95,610,000 — accennò eziandio alla riduzione di lire 31,688,956.80 nella spesa effettiva inscritta negli stati di previsione della spesa per l'esercizio medesimo presentati dal suo predecessore, il senatore Magliani, nella tornata del 28 novembre dello scorso anno.

Nelle note di variazioni ai bilanci, distribuite il 7 corrente alla Camera, il ministro Perazzi diede conto delle economie proposte, e fece osservare la notevole importanza delle diminuzioni ed economie che il Ministero si è studiato di proporre affine di compensare, per quanto è possibile, da una parte gli aumenti di spesa che debbono introdursi in dipendenza di leggi, e dall'altra le riduzioni che sono consigliate per le previsioni dell'entrata.

In queste diminuzioni di spese ed economie — che riguardano tutte la spesa effettiva del bilancio generale, ed ammontano, come abbiamo già annunciato, a L. 31,688,956.80 — il Ministero dei Lavori Pubblici concorre per la somma di L. 1,422,049.93. Volendo tuttavia comprendere ogni riduzione di spesa riferentesi alle strade ferrate, dobbiamo eziandio aggiungere la maggiore fra le riduzioni spettanti al Ministero del Tesoro, dovuta alla circostanza che potè limitarsi a sole L. 1,000,000 lo stanziamento di 2 milioni già previsto per interessi dipendenti da contratti stipulati a licitazione privata per le costruzioni delle ferrovie complementari contemplate dall'articolo 4 della legge 20 luglio 1888, n. 5550, essendosi verificato qualche indugio negli appalti di alcune linee.

Dalla nota di variazioni allo stato di previsione del bilancio del Ministero dei Lavori Pubblici si ricava il seguente prospetto per l'esercizio 1889-90:

Spesa	Progetto Magliani	Progetto Perazzi	Differenza
Ordinaria	L. 87 196,824.21	85,774,774.28	— 1,422,049.93
Straordinaria	» 185,423,068.36	188,711,318.43(*)	+ 3,288,250.07

La diminuzione di L. 1,422,049.93 nella *parte ordinaria* risulta dalle seguenti riduzioni proposte:

L.	39,794.00	sulle spese fisse pel personale del Ministero, dell'Ispettorato delle ferrovie, quello di custodia delle bonifiche e quello addetto alle opere idrauliche di 1 <sup>a</sup> e 2 <sup>a</sup> categoria, nella presunzione di eventuali vacanze di posti;
»	679,000.93	sul capitolo « Personale del Genio civile » essendosi deliberato di sospendere anche nell'esercizio 1889-1890 la completa attuazione dell'organico, approvato colla legge del 5 luglio 1882, n. 874;
»	460,000.00	sul capitolo « Manutenzione e riparazione delle opere idrauliche di 2 <sup>a</sup> categoria » pel quale era stato chiesto col progetto del 28 novembre un aumento di L. 1,000,000 potendosi distribuire la spesa di alcune opere sovra un maggiore numero di esercizi;
»	243,255.00	sulle spese pel personale delle poste, giacchè si ritiene che il nuovo organico non potrà andare in esecuzione fuorchè col 1 <sup>o</sup> gennaio 1890.

L. 1,422,049.93

(\*) Compresi gli aumenti di spesa in dipendenza di leggi votate dal Parlamento dopo la presentazione del Bilancio Generale fatta dall'on. Magliani il 28 novembre 1888.

Nella *parte straordinaria*, mentre si comprende un aumento di L. 5,664,300 nella spesa occorrente per costruzione di strade, in dipendenza della esecuzione della legge 30 dicembre 1888, n. 5875, si ha d'altra parte una notevole economia. Accenniamo a L. 454,000 sulle spese per le bonifiche, in conseguenza del nuovo riparto derivante dall'esecuzione della legge 30 dicembre 1888, N. 5879, ed a lire 500,000 sull'assegnazione straordinaria per l'ampliamento e sistemazione del porto di Genova, ritenendosi sufficiente al bisogno il fondo di L. 6,377,000, che tuttavia rimane iscritto, il quale supera di L. 500,000 quello stabilito pel 1888-89.

## LA FERROVIA DEL SEMPIONE

*Considerazioni francesi sulla relazione di E. THÉRY*

Avendo nel *Monitore* del 12 gennaio p. p., pubblicato un ampio riassunto e le conclusioni della relazione di Edmond Théry — commessagli dal Ministro francese del Commercio e dell'Industria, circa l'influenza del progettato traforo sulle importazioni francesi nella Svizzera e sul commercio francese nel Mediterraneo — crediamo opportuno riferire dal *Journal des Transports* le seguenti considerazioni (1) sulla relazione stessa del Théry.

Circa il traforo del Sempione — che pur riguarda l'Italia, ed a cui essa si interessa — è utile conoscere le opposte considerazioni e deduzioni autorevolmente emesse in altri paesi che, comunque, allo stato attuale della questione, non possono disinteressarsi dalle conseguenze commerciali della progettata intrapresa.

Ed a questo preciso proposito ci piace ricordare come a conclusioni affatto opposte a quelle di E. Théry e nello stesso tempo — cosa mirabile davvero! — anche alle relative considerazioni del *Journal des Transports*, fosse venuto nel 1882 il signor Amedeo Marteau, altro incaricato nel febbraio del medesimo anno dal ministro Freycinet, allora presidente del Consiglio e Ministro degli Esteri, di studiare le conseguenze presumibili della Ferrovia del Gottardo per gli interessi francesi.

Il signor Marteau, nella sua relazione in data del luglio di detto anno, conchiude propugnando l'idea di un traforo delle Alpi tra il Gottardo ed il Moncenisio (2), e pensa poi essere indispensabile l'esecuzione della linea del Sempione per assicurare alla Francia una prevalenza sul mercato di Milano, scartando, come inefficace, la linea del Monte Bianco (3).

Ma veniamo alla questione del traforo del Sempione, considerato ora di per sè, e non più come correttivo del Gottardo, in rapporto alla Francia, quale lo si proponeva nel 1882.

Ed ecco gli apprezzamenti del *Journal des Transports*:

Qualche organo della stampa quotidiana, e specialmente il *Matin*, ha riprodotto in questi ultimi tempi le conclusioni di un nuovo rapporto del sig. Edmond Théry circa l'influenza che potrebbe avere sulle nostre relazioni commerciali colla Svizzera un nuovo traforo delle Alpi, quello del Sempione.

E, per quanto ne sappiamo, la terza missione, economica e tecnica ad un tempo, che il Ministero del Commercio ha

(1) *La percée du Simplon*; n. 6 (8 février 1889).

(2) *V. Monitore*, n. 28 (12 luglio 1882), pag. 458, *Ferrovie Francesi*.

(3) *V. Monitore*, n. 38 (20 settembre 1882), *La ferrovia del Gottardo e gli interessi francesi* (precisamente a pag. 617).



affidato al nostro collega, signor E. Théry, redattore politico del giornale *La Nation*.

La prima di tali missioni, se la nostra memoria non ci tradisce, fu quella intorno alla concorrenza del Gottardo (1), e la seconda fu quella relativa alla costruzione eventuale di una linea da Chagny ad Hirson.

I rapporti ai quali hanno dato origine i due primi viaggi non furono mai pubblicati ufficialmente. E sembra probabile che il pubblico non ne saprà molto più di questa terza scampagnata nelle ridenti valli di Briga e del Vallese. Infatti, come abbiamo già osservato, ne furono pubblicate le sole conclusioni, e soltanto in qualche giornale poco abituato a trattare questioni economiche. Noi ci lamentiamo vivamente di questa cosa.

Per mancanza adunque di tali documenti, che diano mezzo ad una discussione sui diversi punti della questione, noi dobbiamo necessariamente limitarci ad esaminare le conclusioni quali ci furono presentate e che, a quanto pare, stabiliscono chiaramente:

1. Che la ferrovia del Sempione non potrà, checchè se ne dica, fare una seria concorrenza alla ferrovia tedesca (?), del Gottardo, e che essa ruinerà invece la ferrovia francese del Moncenisio;

2. Che il commercio del Nord della Francia otterrà, mediante la nuova linea, un breve raccorciamento nella distanza col Milanese; ma che questo piccolo vantaggio sarà caramente pagato dal nostro commercio mediterraneo, che perderà tutto il beneficio della esportazione dei prodotti alimentari nella Svizzera francese;

3. Che il commercio e l'industria italiani sono i soli interessati all'apertura del Sempione, perchè questo nuovo traforo delle Alpi, riavvicinando considerevolmente il porto di Genova a Losanna, deve di necessità avvantaggiare la marina commerciale italiana, e mettere nelle mani dei commercianti genovesi tutto il traffico della Svizzera romanda col Mediterraneo; traffico che oggi si effettua dalle linee francesi e dal porto di Marsiglia.

A prima vista queste conclusioni paiono razionali, e il *Journal des Transports* non impreterà a combatterle, avendo, prima del signor Théry, dimostrato l'inutilità d'un nuovo traforo delle Alpi, intermedio ai due precedenti, e non potendo per conseguenza quello del Sempione avvivarsi che d'una parte del traffico ora divisa tra il Moncenisio ed il Gottardo.

È certo, infatti, che il passaggio del Sempione recherà danno alla linea francese del Moncenisio. È pur certo, d'altra parte, che il porto di Genova — che, per l'apertura della nuova linea, sarebbe più vicino, che non quello di Marsiglia, a Losanna — approfitterebbe di gran parte del traffico di transito e di esportazione nella Svizzera romanda, il quale si effettua ora dal nostro gran porto mediterraneo e dalle ferrovie della P. L. M.

Ma è tuttavia permesso dimandarsi se questa porzione del nostro traffico — pur ammettendo che esso sia completamente sviato dalla sua attuale direzione — basterebbe a spiegare e soprattutto ad alimentare il costoso traforo del Sempione.

Da nostra parte noi non lo crediamo. Le alcune centinaia di migliaia di tonnellate di grano che in ciascun anno transitano sulla rete della P. L. M., con destinazione per la Svizzera, sono lungi dal fornire un prodotto equivalente alle spese di esercizio. Esse costituiscono certamente un forte provento, che bisogna studiarsi di conservare, quando lo si ha, anche a costo di opportuni sacrifici; ma non giustificano, da sè sole, un nuovo traforo delle Alpi.

Per tale ragione, con nostro rammarico, non possiamo accordarci alle conclusioni del signor E. Théry, il quale — constatando con rassegnazione che « la Francia non potrebbe opporsi al traforo del Sempione, perchè questa montagna è su territorio svizzero » — dichiara che la combinazione progettata dai nostri vicini non può essere paralizzata che co-

struendo il nuovo canale di congiunzione di Marsiglia col Rodano, il quale costerebbe la bagatella di 80 milioni.

Noi non siamo per nulla oppositori a che sieno migliorate le nostre vie di comunicazione, navigabili o ferroviarie, nè partigiani per altra parte di quella dottrina economica che il signor Francisque Raymond denunciava recentemente alla Società degli Ingegneri civili col felice vocabolo d'« immobilismo »; ma noi siamo prudenti; noi ci opponiamo alle spese inutili; noi protestiamo contro lo sperpero delle nostre finanze, seriamente compromesse dalle insensate concessioni delle precedenti legislature. E constatiamo volenterosamente, crollando il capo, che una spesa di 80 milioni è ben grossa davvero per procurarsi la soddisfazione di vedere Marsiglia congiunta col Rodano da un canale; tanto più poi che, a breve distanza da di là, a Port-Saint-Louis-du-Rhône v'ha già un canale del genere di quello che si vorrebbe costruire a Marsiglia, e che non è difficile il servirsi di questo, già costruito, se si creda veramente che debbansene trarre tali vantaggi.

E siccome all'infuori di Marsiglia nessuno vi ha interesse, noi siamo in diritto di rispondere che tocca ad essa sola soddisfarsi di tale capriccio.

Ma il pretendere oggidì dallo Stato un sussidio di tre quarti del capitale necessario all'intrapresa è veramente dimandare troppo ai contribuenti già vessati ed i cui interessi possono inoltre essere in opposizione a quelli dei trafficanti della Canebière.

Ed infine, se vogliasi ad ogni costo — e noi siamo di questo parere — conservare il milione di tonnellate di grano che transita ogni anno da Marsiglia per la Svizzera, costerebbe assai meno allo Stato di concedere alla ferrovia un premio equivalente alla riduzione di tariffe, resa necessaria dalla concorrenza da farsi alla nuova linea.

In attesa, non ci pare utile l'insistere lungamente sopra un'ipotesi che finora non si è realizzata. Gli è ben vero che tratto tratto spargesi nel mondo finanziario la notizia della costituzione di gruppi di banchieri che s'incaricano di forare dall'indomani il Sempione; ma sono ormai trascorsi quindici anni dacchè la promessa fu fatta e niente fu ancora attuato. Noi siamo dunque autorizzati a non smettere, per l'avvenire, da uno scetticismo di aspettazione.

Il giorno in cui la questione entrerà, come dicesi, nel dominio dei fatti, noi abbiamo la convinzione che il Governo e le Società ferroviarie interessate sapranno prendere i provvedimenti necessari per combattere la cattiva influenza e proteggere i nostri interessi.

## ATTI UFFICIALI

### concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

— *Gazzetta Ufficiale del 7 febbraio (N. 33).* — Decreto ministeriale 23 gennaio 1889, del Ministro delle Finanze, circa gli **esami di concorso per l'ammissione nel personale tecnico catastale**. — Al Decreto sono annesse: la Tabella A, contenente le materie prescritte per gli esami di concorso all'impiego di ingegnere di ultima classe del Corpo tecnico catastale; la tabella B, contenente le materie prescritte per gli esami di concorso all'impiego di geometra di ultima classe nel Corpo tecnico contabile.

— Con Regio Decreto 10 gennaio è stata **concessa alla Società di Montepioni la miniera di lignite denominata « Culmine o Is Nuraghes »**, posta nel territorio del comune di Gonnese, provincia di Cagliari.

(1) V. nel *Monitore*, n. 47 (24 novembre 1886), *La concorrenza francese al San Gottardo*.

## INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL MONITORE

### *Ferrovia di circonvallazione a Roma.*

Ci informano che la Mediterranea ha proposto al Governo di anticipare i fondi occorrenti per la costruzione di quel tratto della ferrovia di cintura intorno a Roma, che è destinato a collegare la nuova stazione di Trastevere con quella di Termini.

Tale raccordo è senza dubbio urgente, poichè senza di esso la stazione di Trastevere non potrà mai recare alla città di Roma tutto quel beneficio che se ne attende, e sarebbe anche desiderabile che in questa occasione il Governo trovasse modo di risolvere l'intero problema, ormai maturamente studiato, delle comunicazioni ferroviarie intorno alla capitale.

&gt;&lt;

### *Ferrovia Battipaglia-Castrocuoco. (Tronco Vallo-Pisciotta).*

Sappiamo essere stato disposto dal R. Ispettorato, d'accordo colla Società esercente la Rete Mediterranea, perchè il 20 corrente mese abbia luogo la visita di ricognizione del tronco della ferrovia Battipaglia-Castrocuoco, compreso fra Vallo e Pisciotta. I lavori sul detto tronco sono infatti talmente avanzati da far ritenere assai prossima la sua apertura al pubblico servizio.

&gt;&lt;

### *Ferrovia succursale dei Giovi. (Stato dei lavori durante lo scorso gennaio).*

Durante lo scorso mese di gennaio la quantità del lavoro eseguito per la grande galleria di Ronco (linea succursale dei Giovi) ascese, tra scavo e murature, a m. c. 19,988, risultato inferiore a quello ottenuto nel dicembre u. s., che fu di m. c. 23,181; ma ciò è giustificato dalla circostanza che i lavori volgono al loro termine. Le calotte eseguite nel mese di gennaio misurano m. l. 68, che corrispondono ad un numero di 11 anelli, cioè 7 in meno del mese precedente. Gli archi rovesci sommano m. 277. Il numero medio giornaliero degli operai fu di 3100. La spesa fatta nel mese predetto ascese a L. 483,198; e siccome dall'epoca della ripresa dei lavori per parte della Società delle Strade ferrate del Mediterraneo fino a tutto dicembre p. p. la spesa incontrata ammontava a L. 9,032,292, ne risulta che l'importo totale dei lavori eseguiti dall'epoca predetta a tutto gennaio p. p. è di L. 9,515,490.

Le condizioni atmosferiche sono migliorate assai, stante la completa ultimazione degli strozzi e la grande rimozione delle armature di presidio. Lo stato sanitario è buono.

La conclusione si è che il lavoro prosegue con tutta energia, sicchè è da ritenersi prossima la sua ultimazione.

&gt;&lt;

### *Secondo binario sulla linea Milano-Venezia. (Tra le stazioni di Brescia e Sommacampagna).*

La Società delle Strade ferrate Meridionali ha presentato al R. Ispettorato Generale delle Ferrovie il progetto per l'impianto del secondo binario fra le stazioni di Brescia e di Sommacampagna della linea Milano-Venezia.

La spesa preventivata per la esecuzione dei lavori, escluso il valore del materiale metallico di armamento, ascende a L. 1,113,440. La piattaforma stradale

del predetto tronco è già disposta per due binari anche in corrispondenza delle opere murarie. I lavori da eseguirsi sono i seguenti: 1° sistemazione della sede stradale, onde renderla atta a ricevere il secondo binario; 2° sostituzione di nuove travate a doppio binario a quelle in opera per semplice binario ai manufatti situati ai chilom. 131.342.95 e 132.077.15; 3° modificazioni ed aggiunte nei binari delle stazioni.

Verranno eseguiti in economia i lavori relativi alla sistemazione della sede stradale e posa in opera dell'armamento. Mediante appalto a licitazione privata si eseguiranno gli altri lavori suddividendoli in tre gruppi, cioè: 1° movimenti di terra ed opere murarie; 2° fornitura e carico della ghiaia; 3° travate metalliche.

&gt;&lt;

### *Ferrovia Roma-Napoli.*

*(Doppio binario sul tronco Cassino-Rocca d'Evandro)*

Nelle Informazioni del n. 3 abbiamo annunciato che la Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo aveva presentato all'approvazione governativa il progetto per il raddoppiamento del binario del tronco da Cassino a Rocca d'Evandro. Aggiungiamo ora che il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, ha approvato tale progetto.

Circa la lunghezza del tronco, l'importo dei lavori e le modalità per la esecuzione dei medesimi, rimandiamo i lettori al predetto n. 3.

&gt;&lt;

### *(Armamento del doppio binario Roccasecca-Rocca d'Evandro).*

La predetta Società, onde provvedere all'armamento del doppio binario della linea Roma-Napoli nel tratto fra Roccasecca e Rocca d'Evandro, comprese le stazioni di Aquino e di Cassino, ha presentato all'approvazione governativa le seguenti proposte d'acquisto di materiale metallico d'armamento: rotaie, tonnelli. 2240; piastre N. 41,000, di cui 26,000 intermedie e le altre di controgiunto; stecche 12,700, delle quali metà smussate e metà intaccate; arpioni N. 155,000, di cui N. 38,000 di arresto; chiavarde N. 25,500. La spesa complessivamente preventivata per l'acquisto del suddetto materiale ammonta a L. 516,572.

&gt;&lt;

### *Ferrovia Parma-Spezia.*

Il Servizio delle Costruzioni per le Strade ferrate del Mediterraneo ha presentato all'approvazione il progetto di appalto per il completamento del primo impianto della scogliera di difesa lungo i tronchi da Fornovo a Ghiare, nella linea da Parma a Spezia. Trattasi della provvista e collocamento in opera di m. c. 36,000 di massi. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 582,500, comprese le espropriazioni delle cave.

&gt;&lt;

### *Ferrovia Cuneo-Ventimiglia.*

*(Appalto del 5° tronco Limone-Vievolta).*

Riferendoci alla informazione da noi data nel n. 3, circa la presentazione del progetto d'appalto del 5° tronco della ferrovia Cuneo-Ventimiglia da parte della Direzione tecnica governativa della ferrovia medesima al Ministero dei Lavori Pubblici, annunciamo che è stato indetto il seguente relativo appalto:

Presso il Ministero dei Lavori Pubblici (Ispettorato Generale delle Strade Ferrate) e presso la Regia Prefettura di Cuneo avrà luogo il 30 aprile p. v. alle

ore 10 ant. l'appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del quinto tronco Limone-Vievol della ferrovia Cuneo Ventimiglia, compreso fra la stazione di Limone (esclusa) e quella di Vievol (inclusa), della lunghezza di metri 10,447.65, non comprese le espropriazioni, la fornitura del materiale metallico d'armamento, la fornitura e posa in opera dei meccanismi fissi e del telegrafo, per la presunta somma soggetta a ribasso d'asta, di L. 20,710,000.

La cauzione provvisoria è fissata in L. 690,000, e quella definitiva in L. 1,200,000. Il deliberatario dovrà, nel termine di giorni 15 successivi a quello dell'aggiudicazione, stipulare il relativo contratto.

Il termine utile per presentare, in uno dei suddesignati uffici, offerte di ribasso sul prezzo deliberato, non inferiori al ventesimo, resta stabilito a giorni 15 successivi alla data dell'avviso di seguito deliberamento.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia dall'abitato alla stazione di Cerignola.*

Il Consiglio di Stato ha ritenuto che possa essere approvato lo schema di convenzione per la concessione al Comune di Cerignola della costruzione e dell'esercizio per 90 anni di una ferrovia a scartamento ordinario, del 1° tipo economico, dall'abitato del Comune alla stazione omonima, lungo la ferrovia da Foggia a Bari, con sussidio annuo chilometrico di L. 1500.

La lunghezza della nuova ferrovia sarebbe di m. 6438. La pendenza massima adottata raggiungerebbe l'11 84 per mille. Oltre alla nuova stazione prossima all'abitato di Cerignola, lungo la linea, dovranno costruirsi N. 5 caselli ed altrettante garette da guardiano, un ponte di m. 5, due sottovia, 10 tombini da m. 0.60 e due acquedotti di m. 1.

La spesa, complessivamente preventivata, per la costruzione della linea ascende a L. 770,000, compresa la provvista dell'occorrente materiale mobile.

&gt;&lt;

A proposito di questa ferrovia ci consta che il Comune di Cerignola ha stipulato con la Società delle Strade ferrate Meridionali una convenzione mediante la quale essa ne assumerebbe l'esercizio.

&gt;&lt;

#### *Stazione di Sarzana.*

Siamo informati che la Società delle Strade ferrate del Mediterraneo si sta occupando della compilazione d'un nuovo progetto per l'ampliamento e la sistemazione della stazione di Sarzana in dipendenza dell'innesto nella medesima della linea per Parma. Il nuovo progetto è richiesto dalle mutate esigenze di servizio, e dagli ampliamenti eseguiti dall'epoca di presentazione del primitivo progetto fino ad ora nella stazione medesima.

&gt;&lt;

#### *Stazione di Gallarate.*

Con suo decreto del 9 corrente mese, il Ministro dei Lavori pubblici ha approvato e reso esecutivo in via di esperimento un regolamento per il servizio delle vetture nel recinto della stazione di Gallarate.

&gt;&lt;

#### *Ponte di Mezzanacorti.*

Sappiamo che la Corte d'appello di Lucca, accogliendo l'appello incidentale, presentato dalla Provincia di Pavia, prodotto avverso una sentenza del Tribunale di Firenze, in riparazione del capo imputato, ha dichiarato non essere tenuta la Provincia

di Pavia di rilevare i Ministri delle finanze e dei lavori pubblici dalla domanda proposta dalla Società delle Strade ferrate Meridionali, per conseguire il pagamento delle opere fatte allo scopo di adattare il ponte ferroviario sul Po costruito a Mezzanacorti per uso della ferrovia Voghera-Pavia-Cremona-Brescia, al passaggio anche della via ordinaria Voghera-Pavia; nè quindi tenuta la Provincia medesima a rimborsare i Ministeri stessi, della somma che dovranno pagare per detto titolo alla prefata Società.

&gt;&lt;

#### *Conferenza per l'applicazione dei capitoli d'esercizio.*

Ci consta che quanto prima sarà riunita in Roma una conferenza presso il R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate fra i Delegati del Governo e delle Società esercenti le Ferrovie del Mediterraneo, dell'Adriatico e della Sicilia, allo scopo di concordare definitivamente le norme per l'applicazione dell'art. 65 dei capitoli d'esercizio.

La Società delle Strade Ferrate Meridionali, ha già nominati a suoi rappresentanti nella predetta conferenza i Signori:

Comm. Agazzi, Capo servizio del materiale; Cav. Lucchesini, Capo sezione degli approvvigionamenti e Cav. Ing. Rinaldi, Capo sezione alla Direzione dei lavori.

&gt;&lt;

#### *Permessi d'entrata alle stazioni.*

(1° Compartimento della Rete Mediterranea).

Completiamo col mese di dicembre la serie dei prospetti mensili ed il riassunto generale dello scorso anno 1888, dal 1° febbraio, data della istituzione dei biglietti ordinari, e dal 1° settembre, data dell'istituzione dei libretti semestrali e bimestrali.

#### *A. Biglietti ordinari.*

DICEMBRE 1888.

Stazioni	Quantità	Importo.
1 <sup>a</sup> categoria (L. 0.20)	N. 22,018	L. 4,403.60
2 <sup>a</sup> " ( " 0.10)	" 17,610	" 1,761.00
Nel dicembre . . . . .	N. 39,628	L. 6,164.60
Riporto dei mesi precedenti	" 494,901	" 76,243.30
Totale dal 1° febbraio al		
31 dicembre 1888 . . . . .	N. 534,529	L. 82,407.90

#### *B. Libretti semestrali e bimestrali.*

DICEMBRE 1888.

Semestrali . . . . .	N. —	L. —
Bimestrali (L. 3.50) . . . . .	" 1	" 3.50
Nel dicembre . . . . .	N. 1	L. 3.50
Riporto dei mesi precedenti . . . . .	" 13	" 82.00
Tot. dal 1° 7mbre al 31 dic. . . . .	N. 14	L. 85.50

&gt;&lt;

(Riepilogo 1888 del 1° e 2° Compartimento della Mediterranea).

	Quantità		Importo	
	Biglietti ordinari	Libretti sem. e bimestrali	Biglietti ordinari	Libretti sem. e bimestrali
1° Compartim.	N. 534,529	14	L. 82,407.90	85.50
2° Compartim.	" 308,476	1	" 45,029.20	7.00
Totali . . . . .	N. 843,005	15	L. 127,437.10	92.50
	N. 843,020		L. 127,529.60	

Ed ora ricordiamo come, giusta l'art. 15 del Regolamento, « il ricavo della vendita dei permessi d'entrata, depurato delle sole spese di fabbricazione e di stampa, è devoluto a beneficio degli Istituti

*di previdenza fra gli Agenti ed Operai della Società (Cassa Pensioni e Cassa Soccorso) ».*

&gt;&lt;

*Nuovo orario sulle linee Lecco-Como e Milano Erba.*

Di comune accordo fra il R. Ispettore Capo del Circolo ferroviario di Milano e le Società delle Strade ferrate Meridionali e Nord-Milano, è stato concordato un nuovo orario dei treni sulle linee Lecco-Como e Milano-Erba; orario che è entrato in vigore col giorno 15 del corrente mese.

&gt;&lt;

*Materiale rotabile per l'Adriatica.*

*(Aggiudicazione di gara).*

Riferendoci alla nostra « informazione » del n. 50 (15 dicembre 1888) circa la proposta presentata al R. Ispettorato Generale dalla Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali per la provvista di carri in conto della fornitura di materiale rotabile occorrente nel biennio di esercizio 1889-91, annunciamo che una gara fu tenuta il 29 gennaio scorso fra Ditte nazionali per la fornitura di 1000 carri; i quali vennero così aggiudicati:

1° lotto, di n. 100 carri senza freno, alla Società nazionale delle officine di Savigliano, pel prezzo di L. 3400 per carro, franco su rotaia a Piacenza;

2° lotto, di n. 100 carri senza freno, alla Società Veneta, officina di Sant'Elena, pel prezzo di L. 3398 per carro, franco su rotaia a Venezia;

3° lotto, di n. 100 carri senza freno, alla Ditta Fratelli Grondona e Comp. di Milano, pel prezzo di L. 3400 per carro, franco su rotaia a Milano;

4° lotto, di n. 100 carri senza freno, alla Ditta Miani-Silvestri e Comp., pel prezzo di L. 3450 per carro, franco su rotaia a Rogoredo;

5° lotto, di n. 100 carri senza freno, alla Ditta Fratelli Diatto di Torino, pel prezzo di L. 3348 per carro, franco su rotaia a Piacenza;

6° lotto, di n. 100 carri con freno, alla Società Anonima Ausiliare di Torino, pel prezzo di L. 3420 per carro, franco su rotaia a Piacenza;

7° lotto, di n. 100 carri senza freno, alla Ditta Miani-Silvestri e Comp., pel prezzo di L. 3125 per carro, franco su rotaia a Rogoredo;

8° lotto, di n. 100 carri senza freno, alla Società Veneta, officine di Sant'Elena, pel prezzo di L. 3130 per carro su rotaia a Venezia;

9° lotto, di n. 100 carri con freno, alla Ditta Grondona e Compagni, pel prezzo di L. 3440 per carro, franco su rotaia a Milano;

10° lotto, di n. 50 carri V. L. e di altri 50 carri V. B., alla Ditta Grondona e Compagni, pel prezzo di L. 3150 i primi, e per quello di L. 3303 i secondi, franchi su rotaia a Milano.

&gt;&lt;

*Progetti e preventivi di spese dell'Adriatica.*

Fra i progetti sottoposti all'approvazione governativa dalla Direzione generale delle Strade ferrate Meridionali, meritano speciale menzione quelli seguenti:

1° Il progetto dei lavori occorrenti per la costruzione d'una galleria artificiale per proteggere la ferrovia da Udine a Pontebba dalla caduta di massi, fra i km. 60.726 e 60.762. La spesa preventivata ammonta a L. 40.000.00 ed i lavori verranno appaltati mediante licitazione privata;

2° Il progetto relativo a nuovi impianti nelle officine di Firenze e precisamente nei locali per la riparazione delle ruote, con un preventivo di spesa di L. 26.024;

3° Il progetto pei lavori di costruzione di una

galleria artificiale lungo la linea Udine-Pontebba, fra i km. 46.919 e 47.073.

La spesa che si presume occorrere per i lavori è di L. 148.000, ed alla esecuzione di essi si provvederà mediante appalto da concedersi a licitazione privata;

4° Un nuovo progetto per la costruzione del fabbricato viaggiatori e per l'impianto del servizio merci nella Stazione di Cadeo lungo la linea da Piacenza a Bologna. — Il preventivo della spesa all'uopo occorrente rileva a L. 124.781.40. Saranno concessi in appalto, mediante licitazione privata, i lavori di terra e di muratura, e si eseguiranno in economia quelli di armamento e gli altri che interessano l'esercizio;

5° Il progetto per il rafforzamento e la sistemazione delle travate metalliche lungo il tronco Parma-Piacenza della linea Piacenza-Milano. La spesa occorrente ammonta a L. 63.000, ed i lavori si eseguiranno in economia.

&gt;&lt;

*Approvazioni di spese della Mediterranea.*

Dal R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate sono pervenute alla Società del Mediterraneo le seguenti approvazioni di spese per lavori:

L. 20.000 per ampliamento scalo merci P. V., impianto rifornitore e chiusura della stazione di Pietrasanta;

L. 1.890.97 per sostituzione canape telegrafico nelle gallerie Laresta 1<sup>a</sup>, Forno, Pescatori e Valsassini sulla linea Genova-Ventimiglia, ed in quella di S. Anna, linea Genova-Spezia;

L. 6.600 per costruzione di latrine isolate in stazione di Avenza;

L. 4.100 per costruzione di latrine isolate nelle stazioni di Borgo Vercelli e Vespolate;

L. 4.060 per impianto fermacarri in alcune stazioni della linea Taranto-Reggio;

L. 12.000 per ampliamento binari merci ed impianto piattaforma da m. 4.50 a Frascati;

L. 300 per aggiunta di piastre intermedie ai traversi del tronco Novi-Genova;

L. 4680 per impianto di una gru da 6 tonnellate a Como S. Giovanni;

L. 1.210 per migliorie alla piattaforma di m. 13 in stazione di Roma Termini;

L. 1.350 per sostituzione ed impianto di fermacarri in alcune stazioni Roma-Napoli e Ciampino-Frascati;

L. 290 per ristauo del sottovia Daborre fra Savona e Vado;

L. 3.100 per tacitazione danni patiti dalla Ditta F.lli Tittoni in seguito al nubifragio del 18 e 19 novembre 1887 nei pressi della Cava di S. Severo lungo la linea Roma-Pisa;

L. 36.300 per sistemazione di alcune tratte in trincea del tronco Montoro-Solofra fra i km. 287.256 e 295.570;

L. 6.000 per lavori addizionali nell'officina per la fabbricazione del gaz ricco a Roma Termini;

L. 380 per riparazioni e consolidamento del casotto al km. 1.300 presso Roma Termini;

L. 3.000 per prolungamento dei binari principali in stazione di Candia Lomellina.

&gt;&lt;

*Apertura di gare della Mediterranea.*

Sappiamo che dalla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo venne indetta una gara internazionale per fornitura di 500 carri scoperti. Le offerte dovranno essere presentate per le ore 10 ant. del 28 corrente.

La Società stessa ha indetta una gara nazionale per fornitura di altri 500 carri. La presentazione

delle offerte dovrà essere fatta per le ore 10 ant. del 2 marzo p. v.

Pel 1° marzo p. v. venne poi indetta una gara internazionale per fornitura assi e molle destinati ai 500 carri della gara nazionale suddetta.

><

Altre gare aperte dalla Società del Mediterraneo:

Appalto lavoro di completamento e chiusura della stazione di Avellino e sostituzione d'un cancello in ferro allo scalo merci, piccola velocità, della stazione stessa. L'importo approssimativo dei lavori ascende a L. 8,000 e il termine utile per la presentazione delle offerte scade alle ore 10 ant. del 21 corrente;

Lavori di costruzione del cavalcavia di S. Cassiano presso Alba. Importo L. 59,500 circa. Termine utile come sopra fino alle ore 3 pom. del 18 corrente;

Costruzione di latrine isolate in stazione di Avenza. Importo L. 6,000 circa. Le offerte dovranno essere presentate per le ore 10 ant. del 23 corrente.

><

#### *Aggiudicazioni di gare della Mediterranea.*

In base ai risultati delle gare tenutesi presso la Società del Mediterraneo il R. Ispettorato Generale ha fatto luogo alle seguenti aggiudicazioni definitive:

Alla Ditta Carosi Luigi di Torrita i lavori di consolidamento della trincea franata di Poggio Casale fra le stazioni di Chiusi e Chianciano, col ribasso del 18,89 p. 0/0;

Alla Ditta Zanetti Carlo di Candia Lomellina i lavori d'ampliamento della stazione di Ozzano Monferrato col ribasso del 20,78 p. 0/0.

><

#### *Contratti colla Mediterranea.*

Nella seduta tenutasi ieri 15 corrente dal Comitato delle Strade ferrate del Mediterraneo vennero approvati fra gli altri i seguenti contratti:

Colla Ditta A. Raggio e Ratto di Genova per fornitura di kg. 50,000 di lamiera in ferro e kg. 10,000 di lamiera in foglio;

Colla Ditta Chiesa Pietro di Milano per fornitura di kg. 200,000 di petrolio raffinato di Pensilvania;

Colla Ditta Morese Angelo di Cassino per fornitura di 3848 pezzi speciali di legno quercia-rovere per scambi e crociamenti;

Colla Ditta Depretis fratelli di Gualdo Tadino per fornitura di 5611 pezzi speciali di legno quercia-rovere per scambi e crociamenti;

Colla Ditta A. Barrera di Roma per fornitura di 5611 pezzi speciali di legno quercia-rovere per scambi e crociamenti;

Colla Ditta Giovanni Ansaldo e C. di Sampierdarena per fornitura di 10 locomotive a sei ruote accoppiate, con carrello girevole, con freno Westinghouse ed apparecchi per il freno Henry e 10 tenders relativi;

Colla Ditta ing. Ernesto Breda e C. di Milano per fornitura di N. 10 locomotive a sei ruote accoppiate e relativi tenders;

Colla Ditta Ing. Giovanni Servettaz di Savona per fornitura e posa in opera di apparati centrali idrodinamici, sistema Bianchi-Servettaz, alla stazione di Roma Transtevere;

Colla Ditta Macchi Francesco di Milano per appalto lavori di allargamento del piazzale e costruzione magazzino merci con piano caricatore a Desio;

Colla Ditta Valente G. B. di Vertemate per appalto lavori d'impianto del secondo binario sul tronco Camerlata-Como;

Colla Ditta Perenna Ippolito e fratelli di Trofarello per appalto lavori d'impianto del secondo binario sulla tratta Rho-Magenta;

Colla Ditta Borgatta Ing. Vincenzo di Torino per appalto lavori di conterminazione delle linee Savona-Ibra e San Giuseppe-Acqui;

Colla Ditta Bianco Luigi di Reggio Calabria per appalto lavori di ampliamento del ponte sul torrente Pantano Piccolo, lungo la linea Taranto-Reggio;

Colla Ditta Barrera Baldassarre di Roma per fornitura di 40,000 traversi di quercia-rovere.

><

#### *Deliberazioni del Consiglio di Stato.*

Il Consiglio di Stato, in sue recenti adunanze, ha preso le seguenti deliberazioni in ordine ad affari concernenti il servizio delle Strade ferrate:

1. Ha ritenuto che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, possano approvarsi i seguenti progetti:

a) Progetto presentato dalla Direzione Generale delle Strade ferrate Meridionali per la costruzione di fabbricati ad uso abitazione degli impiegati addetti alle stazioni di Fara-Sabina, Poggio-Mirteto, Stimigliano e Gallese, lungo la ferrovia Roma-Orte. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 181,850;

b) Il progetto di massima per una nuova stazione a Faenza, presentato dalla predetta Direzione Generale. I lavori considerati nel progetto medesimo richiederanno una spesa di L. 1,950,000, nella quale sono comprese L. 135,000 per le espropriazioni occorrenti;

c) Il progetto presentato dalla Società delle ferrovie Meridionali per i lavori di consolidamento del tratto fra i chilometri 141.301 e 141.600 della ferrovia Orte-Chiusi, per la cui costruzione è preventivata la spesa di L. 53,700;

d) Il progetto compilato dalla predetta Società per il completamento delle chiusure, la costruzione di un pozzo d'acqua viva e l'ampliamento del piazzale interno della stazione di Morbegno, nella ferrovia Sondrio-Colico-Chiavenna, con una spesa di L. 9800;

2. Ha opinato che possa disporsi per l'acquisto, nel modo proposto, degli oggetti ed attrezzi mobili di prima dotazione per le stazioni e case cantoniere dei tronchi Sicignano-Tegiano e Tegiano-Casalbuono, della ferrovia Sicignano-Castrocucco, per una spesa presunta di L. 40,800;

3. Ha manifestato l'avviso che si possa approvare il progetto di appalto per la fornitura e posa in opera dei meccanismi fissi e delle cancellate in ferro per le stazioni di Borgo San Lorenzo e di San Piero a Sieve nel tratto di Borgo San Lorenzo-Vaglia, della linea Faenza-Firenze, il cui importo è presunto di L. 47,200, e che all'appalto dei lavori e provviste di cui trattasi possa provvedersi nel modo proposto dal Ministero;

4. Ha opinato che si possa approvare il progetto (provvedendo nel modo proposto all'esecuzione dei lavori) relativo alla costruzione del tronco dal Casello N. 8 a Spezia, della ferrovia da Parma a Spezia, il quale progetto prevede una spesa complessiva di L. 1,750,000;

5. Ha ritenuto che si possano approvare gli atti di collaudo concernenti i lavori di costruzione del tronco Matelica-San Severino, della ferrovia Macerata-Albacina, eseguita dalla Impresa Luigi Medici;

6. Ha dato parere favorevole su due progetti relativi: il primo alla fornitura e posa in opera di 28 travate metalliche lungo la linea da Lucca a Viareggio, con un preventivo di spesa di L. 585,200; ed il secondo alla fornitura della ghiaia ed alla



posa in opera dell'armamento e dei meccanismi fissi e per i lavori di completamento della ferrovia medesima, con un preventivo di L. 284,500.

&gt;&gt;

### *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.*

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nelle sue recenti adunanze, ha emesso parere favorevole intorno ai seguenti affari ferroviari:

1. Ampliamento e completamento della stazione di Borgosesia, della linea Novara-Varallo;
2. Ampliamento e completamento della stazione di Mantova;
3. Sistemazione del servizio d'acqua nella stazione di Apricena, lungo la linea Bologna-Otranto;
4. Collaudo dei lavori eseguiti dalla Società Veneta di imprese e costruzioni per riparazione dei danni recati alle ferrovie Vicenza-Schio e Vicenza-Treviso dalle inondazioni del 1882;
5. Progetto di massima per la costruzione di un tronco di ferrovia da Tirano a Grosio (Sondrio).

&gt;&gt;

### *Tariffe.*

Il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio, per la parte che lo riguarda ha consentito che ai trasporti di vetture smontate in casse o gabbie, in servizio cumulativo italo-francese, siano applicabili i prezzi della prima serie della tariffa speciale, N. 401 P. V. con l'aumento della metà, a condizione che ciascun collo non ecceda le dimensioni di  $1.50 \times 1.20 \times 1.90$ .

&gt;&gt;

La Società delle Strade Ferrate Meridionali, anche a nome di quella delle ferrovie del Mediterraneo ha domandato al R. Ispettorato Generale di essere autorizzata a prorogare per un altro anno la concessione a favore della Ditta Ducco di Torino, pel trasporto di acido solforico in damigiane, in partenza dalla Stazione di Rifredi.

&gt;&gt;

La Società delle Ferrovie dell'Adriatico ha pure fatto domanda al R. Ispettorato Generale per essere autorizzata a concedere alla Ditta Copè e Figlio, pei proprii trasporti di calce da Bergamo a Milano (vincolati ad un quantitativo minimo annuale di 2000 tonnellate), il prezzo di L. 0.0408 per tonnellata-chilometro, oltre il diritto fisso di L. 0.204 per tonnellata, carico e scarico a cura delle parti.

## CRONACA PARLAMENTARE

### delle FERROVIE e dei LAVORI PUBBLICI

#### Camera dei Deputati.

**Commissioni.** — La Commissione per il disegno di legge per l'estensione dell'articolo 18 della legge 27 aprile 1885, allegato E bis, alle provincie dell'isola di Sardegna interessate nella costruzione delle ferrovie secondarie sarde, è composta degli onorevoli Cavalieri, Chiala, Giordano Apostoli, Garavetti, Parpaglia, Passerini, Pais, Papa e Valle. Il relatore, on. Parpaglia, presentò la relazione nella seduta del 12 corrente.

**Discussione ed approvazione di disegni di legge.** — Nella seduta del 12 corrente furono approvati senza discussione i seguenti progetti:

Conversione in legge del R. Decreto 6 agosto 1888, con cui si approva la *Convenzione per un servizio settimanale di navigazione a vapore fra Brindisi e Patrasso e pel prolungamento a Patrasso dell'attuale servizio fra Brindisi e Corfù*;

Conversione in legge del R. Decreto 18 agosto 1888, n. 5706 (serie 3<sup>a</sup>) con cui si approva la *Convenzione per un servizio quindicinale di navigazione postale e commerciale fra Genova e Batavia*;

Proroga della *Convenzione con la Società Peninsulare ed Orientale per un regolare servizio quindicinale di navigazione a vapore fra Venezia ed Alessandria d'Egitto, toccando Ancona e Brindisi in coincidenza a Brindisi col servizio inglese oltre Suez.*

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Rete Mediterranea.** — La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha presentato per l'approvazione al Ministero dei Lavori Pubblici i seguenti *progetti e preventivi di spese*:

L. 175,505 per materiale d'armamento (1° tipo) per rifacimento lungo i tronchi Policoro-Rocca Imperiale e Strongoli-Cotrone della linea Taranto-Reggio;

L. 15,294.80 per l'applicazione delle boccole snodate, di privativa della Ditta Grondona, a 31 carrozze intercomunicanti con terrazzini, destinate al servizio della linea Roma-Frascati;

L. 3260 per il completamento delle chiusure nella stazione di Cava Carbonara della linea Torreberretti-Pavia;

L. 12,721 per provvedere al consolidamento della trincea al km. 43 della ferrovia da Battipaglia a Castrocuoco;

L. 4900 per sostituzione di piattaforma da m. 4.50 con altra dello stesso diametro in stazione di Civitavecchia;

L. 150,000 per il nuovo fabbricato della stazione di Eboli, modificato in relazione al parere emesso dal Comitato superiore delle strade ferrate, e per il riordinamento della stazione medesima.

**Rete Adriatica.** — La Direzione Generale della Società delle Ferrovie Meridionali, esercente la Rete Adriatica, ha sottoposto per l'approvazione al Ministero dei Lavori Pubblici i seguenti *progetti e preventivi di spese*:

L. 11,380 per il trasporto ed aumento di macchinario nella nuova officina annessa al Deposito locomotive della stazione di Ancona;

L. 68,200 per il rafforzamento e sistemazione delle travate metalliche nel tronco Piacenza-Parma;

L. 12,435 per munire di cisterna 7 case cantoniere sulla linea Mantova-Legnago;

L. 12,670 per l'impianto di una piattaforma da m. 8.50 nella stazione di Piacenza;

L. 3850 per l'applicazione all'esterno dei rifornitori di alcune stazioni della linea Orte-Foligno-Falconara di apposite scale d'accesso;

L. 1450 per la sostituzione di cancelli in ferro agli attuali in legno ad un passaggio a livello in prossimità della stazione di Rimini;

L. 3360 per la sostituzione d'una gru da pesi della portata di 3000 kg. ad altra di vecchio tipo in stazione di Bari;

L. 11,325.47 per l'esecuzione dei lavori complementari nel parco vagoni della stazione di Mestre lungo la linea Venezia-Peschiera;

L. 30,000 per ampliare e riordinare gli uffici del movimento, della trazione e del servizio sanitario nel fabbricato dei viaggiatori della stazione di Roma.

**Ferrovie Santhià-Borgomanero e Gravelona-Intra.** — *Sussidio comunale di Mergozzo.* — Domenica, 3 corrente, il Consiglio comunale di Mergozzo deliberò ad unanimità l'integrale concorso di lire trentamila chiestogli dal Comitato di Torino per la costruzione delle ferrovie Santhià-Borgomanero e Gravelona-Intra.

Aggiungendo queste 30,000 alla somma di 1,461,000 di cui abbiamo già dato il prospetto (V. N. 4), l'importo dei sussidi votati da enti interessati ammonta ora a L. 1,491,000.

**Ferrovie Economiche nel Biellese.** — *Sussidio comunale di Biella.* — Il giorno 11 corrente il Consiglio comunale di Biella deliberò alla quasi unanimità

il concorso di L. 150,000 per sussidio alla Società che sta per intraprendere la costruzione delle ferrovie economiche nel Biellese.

Parecchi altri Comuni interessati nelle linee hanno già votato la quota di sussidio loro assegnata; ed è a sperare che si risolveranno di comune accordo le differenze che hanno indotto alcuni Comuni a rifiutare il concorso, tanto più che rimangono allo scoperto poche migliaia di lire che saranno in parte votate dai Comuni che non hanno ancora deliberato.

### **Ferrovie Complementari in liquidazione.**

— *Nuova Commissione liquidatrice.* — Nell'Assemblea generale straordinaria tenuta dagli azionisti della Società generale per le Ferrovie Complementari, in liquidazione, tenuta in Roma li 26 novembre 1888, si deliberò di procedere alla rinnovazione integrale della Commissione liquidatrice e sono stati nominati i sigg. Giuseppe Busetto, Raffaele Colacicchi ed Eugenio Trompeo a componenti la nuova Commissione liquidatrice.

### **Tramvie elettriche a Napoli.** — *Progetti.* —

Gli ingegneri Cigliano e Ferrara hanno testè proposto al Comune di Napoli un progetto per l'impianto in quella città di una rete di tramvie elettriche, destinata a porre i nuovi rioni in comunicazione fra loro e col centro della città, quando saranno compiuti i nuovi lavori di risanamento.

La rete si compone di 5 linee, di cui è fissato il tracciato, oltre altre 2 di completamento su vie la cui costruzione non è ancora definitivamente stabilita.

Le prime cinque linee progettate hanno la lunghezza complessiva di m. 14,800, cioè:

1 <sup>a</sup> da piazza della stazione alla galleria Santa Brigida (compresa la diramazione a San Giuseppe a Monteoliveto) . . . . .	m. 2600
2 <sup>a</sup> da piazza della stazione allo sbocco del canale di Pollena, di faccia alla casina Cinese . . . . .	» 2200
3 <sup>a</sup> da piazza della stazione alla nuova Università . . . . .	» 3860
4 <sup>a</sup> da piazza della stazione alla marina . . . . .	» 2460
5 <sup>a</sup> da piazza del Plebiscito al corso Vittorio Emanuele . . . . .	» 3600

Le altre due linee possono intanto così enunciarsi:

6<sup>a</sup> collegamento tra piazza del Castello e il rione di Santa Lucia sulla via esterna in progetto davanti all'arsenale e al palazzo Reale;

7<sup>a</sup> collegamento tra piazza del Plebiscito e piazza dei Martiri sulla via nuova di Chiaia, secondo il progetto che verrà prescelto dal Municipio.

— La Commissione tecnica municipale ha approvato, in massima, l'esercizio di un tramvia a trazione elettrica della via Museo a Capodimonte, lasciando alla Giunta di scegliere quello tra i concorrenti che presenterà maggiori risorse finanziarie, perchè le condizioni tecniche dei diversi progetti non presentano importanti differenze.

## **Notizie Ferroviarie Estere**

**Ferrovia Orientale.** — *Nuovo orario sulla linea Vienna-Costantinopoli.* — Il giorno 10 corrente si è adunata a Vienna la conferenza dei delegati della ferrovia orientale ed ha deciso un nuovo orario e altri treni direttissimi fra Vienna e Costantinopoli.

Il treno diretto, (« Orient-Express »), il quale parte ora da Vienna di prima mattina, dopo il primo di giugno partirà invece nelle prime ore della notte.

**Ferrovie Messicane.** — *Linea Interoceanica.* — I lavori della grande ferrovia interoceanica sono proseguiti con grande alacrità; è imminente l'apertura del tronco Messico-Puebla.

La Società della Ferrovia Centrale ha progetto di costruire una linea di allacciamento da Queretaro a San Miguel Allende

per diminuire la distanza fra la capitale e San Luis Potosi e fare, per tal modo, concorrenza al « National Railway » che tiene oggidì il monopolio del traffico di San Luis.

## **Notizie Diverse**

**Congresso annuale della Società degli Ingegneri ed Architetti italiani in Roma.** — Nei giorni 17 a 23 del corrente mese si terrà in Roma il Congresso annuale della Società degli Ingegneri e degli Architetti italiani, sotto la presidenza dell'on. Cadolini, Presidente della Società.

Nel Congresso si tratteranno, oltre alle questioni amministrative e finanziarie relative alla gestione sociale, i seguenti argomenti:

Gli argini ortogonali per la sistemazione del Po (Relatore ing. F. Mora).

Le indennità per espropriazioni in Roma (Relatore ingegnere E. Esterle).

Sull'istituzione del Consiglio dell'Ordine degli Ingegneri ed Architetti (Relatore prof. La Valle).

Sui mezzi atti ad evitare gli incendi nei teatri (Relatore prof. Basile).

Sulla meccanica agraria (Conferenza del prof. Pasqui).

Il ferro in architettura (Conferenza dell'ing. M. Ongaro).

Federico Gabelli (Commemorazione dell'onorevole ing. P. Lucca).

Sul sistema di fognatura per via secca (Conferenza dell'ing. R. Bentivegna).

Su un nuovo strumento da livellazione costruito dall'ingegnere La Valle (Conferenza dell'autore).

**Concorso.** — *Nomina a 50 posti d'ingegnere catastale di 5<sup>a</sup> classe ed a 70 posti di geometra catastale di 3<sup>a</sup> classe.*

— A norma del Decreto ministeriale 23 gennaio prossimo passato (V. *Atti Ufficiali* in questo numero), è aperto il concorso a n. 50 posti di ingegnere catastale di 5<sup>a</sup> classe, con lo stipendio annuo di lire 2000, ed a n. 70 posti di geometra catastale di 3<sup>a</sup> classe, con lo stipendio annuo di L. 1500.

Gli aspiranti vincitori del concorso saranno chiamati per ordine di classificazione a coprire due terzi dei posti, che sono o si renderanno vacanti (art. 8 del Decreto Reale del 25 novembre 1888, n. 3835).

Gli esami saranno dati nel mese di aprile prossimo venturo nei luoghi e nei giorni che saranno in seguito indicati ai singoli aspiranti ammessi al concorso.

Le domande di ammissione, corredate dei prescritti documenti, dovranno essere presentate non più tardi del 10 di marzo prossimo al Ministero delle Finanze, Giunta Superiore del Catasto.

**Esposizione di Parigi.** — Il Comitato per il concorso degli Italiani alla Esposizione di Parigi ci comunica:

1° Che gli espositori saranno fra breve informati dello spazio preciso che si avrà potuto serbare a ciascuno, ed in pari tempo si indicherà loro quale sia la quota parte delle spese generali d'installazione, pavimentazione, ornamentazione, sorveglianza e servizio, in ragione di spazio occupato;

2° Che con apposita circolare s'informeranno gli espositori circa le modalità da seguirsi per la spedizione;

3° Che finalmente quegli espositori che ricorreranno al Comitato per la tutela dei loro interessi, avranno, a mezzo de' suoi agenti, probi, pratici del commercio, ed in possesso delle principali lingue moderne, una rappresentanza assolutamente gratuita, per la vendita degli oggetti esposti, non che per ricevere ulteriori ordinazioni.

**Telegrafi italiani.** — *Statistica 1° trimestre 1888-89.* — Durante il periodo dal 1° luglio al 30 settembre dello scorso anno erano aperti nel Regno 2,392 uffici telegrafici. Questi ricevettero 2,559,266 telegrammi in arrivo, dei quali

189,939 dall'estero e 2,369,327 dall'interno; ne spedirono 2,051,215, dei quali 161,546 diretti all'estero e 1,832,866 per l'interno, che possono dividere in 159,274 di Stato, 59,075 di servizio, privati i rimanenti. Transitarono inoltre per lo Stato 34,796 telegrammi provenienti dall'estero per l'estero.

In paragone del periodo corrispondente 1887, abbiamo a favore del 1888: in arrivo 41,049 telegrammi in più; in partenza 6,046 telegrammi in più; complessivamente un maggior numero di 47,095 telegrammi.

Gli introiti dell'Amministrazione dei telegrafi, che erano stati di lire 3,466,814.73 nel 1° trimestre dell'esercizio 1887-88, salirono, nel periodo corrispondente dell'esercizio 1888-89, a L. 3,549,582.23, con un maggiore introito di L. 82,777.50.

— Durante il medesimo periodo di tempo gli uffici telegrafici di Assab e Massaua spedirono 1518 telegrammi, dei quali 20 di servizio, 507 governativi e 991 privati; ne ricevettero 795, dei quali 337 dall'Italia e 458 da altri Stati.

In paragone del 1887, durante lo stesso trimestre dal 1° luglio a 30 settembre 267 in più furono i telegrammi spediti dal Mar Rosso e 236 in più i ricevuti.

## GUIDA DEGLI AZIONISTI

### PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.

	Febbraio 9	Febbraio 16
Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 779	780
» » Mediterranee vecchie . . . . .	» 616	615
» » » nuove . . . . .	» —	—
» » Sicule vecchie . . . . .	» 622	605
» » » nuove . . . . .	» —	—
» » Sarde (preferenza) . . . . .	» —	—
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 390	390
» » » Gottardo . . . . .	» 710	700
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» 535	532
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	» 300	300
» » Novara-Seregno . . . . .	» 250	250
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 321	321
» » » 2 <sup>a</sup> emiss. . . . .	» 309.50	310
» » Centrale Toscana . . . . .	» —	—
» » Meridionali . . . . .	» 323.50	320.50
» » Sarde, serie A . . . . .	» 310	308
» » » serie B . . . . .	» 307	305
» » » 1879 . . . . .	» 313	312
» » Pontebba . . . . .	» 465	465
» » Nord-Milano . . . . .	» 263	263
» » Meridionali Austriache . . . . .	» 303	307
» » » Gottardo 4% . . . . .	» 103	104

### CONVOCAZIONI.

**Banca Nazionale nel Regno d'Italia.** — Adunanza generale degli azionisti presso la sede di Genova pel giorno 26 marzo.

**Ferrovia Poggibonsi-Colle Val d'Elsa.** — Assemblea generale ordinaria pel giorno 11 marzo, alle ore 1 pom., nella sede sociale in Milano.

**Società Torinese di Tramways e Ferrovie economiche** (sede di Torino). — Gli azionisti sono convocati in assemblea ordinaria pel giorno 4 marzo 1889, ad un'ora e mezza pom., nel locale della Borsa di commercio di Torino.

**Banca Nazionale Toscana.** — Assemblea generale pel 26 corrente, alle ore 12 1/2 pom., nel locale della Borsa in Firenze.

**Società Anonima dei Tramways di Verona.** — Assemblea generale ordinaria pel 10 marzo, ore 1 pom., nella sede sociale a Verona.

### EMISSIONI.

**Ferrovie Meridionali.** — Emissione di 60,000 azioni da L. 500 caduna (V. pagine *Annunzi*).

### PAGAMENTI ED ESTRAZIONI.

**Banca di Torino.** — Dal 15 corrente viene pagato il dividendo per l'esercizio 1888 fissato dall'assemblea generale degli azionisti in L. 17.50 per azione; nello stesso tempo è pagato il secondo semestre interessi per l'esercizio 1888 in L. 6.25.

Il pagamento totale di L. 23.75 per azione si effettua: in Torino, presso la Banca di Torino; in Milano, presso i signori Vogel e Comp.

**Credito Fondiario delle Opere Pie di San Paolo in Torino.** — La *Gazzetta Ufficiale* dell'8 corrente, N. 34, pubblica i numeri delle 718 cartelle fondiari estratte il 1° corrente e rimborsabili alla pari dal 1° aprile.

**Banca Nazionale nel Regno d'Italia.** — La *Gazzetta Ufficiale* del 14 febbraio, N. 39, pubblica l'elenco delle 1774 cartelle fondiari del tipo 4 0/0 e 4 1/2 0/0 sorteggiate il 1° febbraio corr.

**Società di Credito Mobiliare Italiano.** — L'assemblea generale degli azionisti approvò il dividendo in L. 18, oltre alle L. 24 d'interesse già distribuite.

## AVVISI D'ASTA

(Per gli appalti di ferrovie, vedi le

INFORMAZIONI PARTICOLARI e le NOTIZIE FERROV. ITALIANE).

**Genio Militare di Roma** (21 febbraio, ore 11 ant., unico e definitivo). — Appalto dei lavori per il consolidamento del braccio nord del fabbricato ex-convento SS. Apostoli in Roma, prospiciente sulla via del Vaccaro, e sistemazione di tutti i locali dello stesso fabbricato per uso uffici militari del presidio di Roma. Imp. L. 200,000. Lavori compiuti in 365 giorni. Cauzione L. 20,000.

**Municipio di Roma** (22 febbraio, ore 11 ant., unico e definitivo). — Appalto per la costruzione delle strade d'accesso dalla via Colatino alle stazioni di Salone, di Cervara e di Lunghezza. Importo L. 50,000. Cauzione provvisoria L. 2500. Cauzione def. L. 5000.

**Deputazione provinciale di Firenze** (22 febbraio, ore 1 pom., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto della costruzione della terza sezione della strada interprovinciale da Prato al confine della provincia di Bologna (m. 5631.05), compresa fra il termine della seconda sezione presso Cafaggio ed il varco dell'Appennino di Montepiano (confine provinciale). Importo L. 340,478.86. Lavori compiuti in 30 mesi. Cauzione provvisoria il ventesimo; cauazione definitiva il decimo. Fatali a giorni 15.

**Genio Militare di Torino** (23 febbraio, ore 3 pom., unico e definitivo). — Appalto per i seguenti lavori: riparazioni ai vari fabbricati della fortezza di Fenestrelle. Importo L. 6000. Cauz. L. 600. Lavori compiuti in 100 giorni.

**Municipio di Tricesimo** (Udine) (23 febbraio, ore 12 merid., fatali). — Appalto per la costruzione di un ponte in muratura a due archi attraverso il torrente Cormor, lungo la strada obbligatoria Tricesimo-Colloredo di Monte Albano. Importo ridotto L. 11,510 (V. N. 4 del *Monitore*).

**Municipio di Maddalena** (23 febbraio, ore 9 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto delle opere e provviste necessarie per la regolare sistemazione delle strade interne Vittorio Emanuele e Garibaldi in Maddalena, cioè selciamento e lastrico. Importo L. 29,803.84. Lavori ultimati in 4 mesi. Cauzione provvisoria L. 2000. Cauzione definitiva L. 4000. Fatali 11 marzo, ore 12 mer.

**Ufficio amministrativo della provincia di Novara** (23 febbraio, ore 1 pom., 2<sup>a</sup> asta per deserzione 1° incanto). — Appalto delle opere e provviste occorrenti per la manutenzione novennale del tronco di strada provinciale Biella-Ivrea, compresa fra il termine della traversa selciata della città di Biella ed il confine del circondario di Ivrea, presso le case Broglina. Importo annuo L. 6200. Fatali 9 marzo, ore 11 ant. (V. N. 3 del *Monitore*).

**Città di Pinerolo** (23 febbraio, ore 12 merid., fatali). — Appalto delle opere di riforma del suolo e sottosuolo delle vie dell'Assietta, Porta di Francia e del Duomo, ed alla sistemazione del nuovo piazzale a ponente del Duomo ed attorno al nuovo peso pubblico a Porta di Francia, aggiudicato provvisoriamente col ribasso del 17.10 0/0 su L. 42,000 (V. N. 4 del *Monitore*).

**Amministrazione provinciale di Cosenza** (25 febbraio, ore 11 ant., definitivo). — Appalto dei lavori di nuova costruzione della strada provinciale N. 117, dalla stazione ferroviaria di Amendolara per Oriolo alla contrada Fossi, tronco compreso fra Oriolo e la sponda destra del torrente Canale di Ferro (m. 5792.27). Importo ridotto L. 357,651.25 (V. N. 51 del *Monitore*).

**Deputazione provinciale di Terra d'Otranto** (25 febbraio, ore 11 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto generale sessennale di manutenzione della strada provinciale Copertino-Nardo-Gallipoli. Importo annuo L. 16,675. Cauzione provvisoria L. 4000. Cauzione def. L. 16,675. Fatali a giorni 15.

**Comune di Carini** (26 febbraio, ore 10 ant., definitivo). — Appalto delle opere di sistemazione di un primo lotto delle strade interne. Importo ridotto L. 67,523.62.

— Appalto delle opere di sistemazione di un secondo lotto delle strade interne. Importo ridotto L. 59,912.70 (V. N. 52 e 4 del *Monitore*).

**Municipio di Torino** (26 febbraio, ore 2 pom., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto per la costruzione di quattro chioschi in ferro per la vendita di giornali. Importo complessivo L. 4440. Cauzione L. 440. Fatali 14 marzo, ore 11 ant.

**Deputazione provinciale di Palermo** (27 febbraio, ore 1 pom., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto dei lavori per la sistemazione del tratto di strada provinciale dal bivio di Giardinelli alla stazione ferroviaria di Zucco. Importo L. 103,624. Lavori compiuti in mesi 18. Cauzione provvisoria L. 2400. Cauzione definitiva L. 9000. Fatali 14 marzo, ore 1 pom.

**Comune di Anagni** (27 febbraio, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto dei lavori del 1° e 2° tronco della strada comunale obbligatoria Anagni-Acuto. Importo L. 60,756.74. Cauzione provv. L. 1000. Cauzione definitiva L. 5500. Lavori ultimati pel 1° tronco in tre anni. Fatali 21 marzo, ore 12 merid.

**Amministrazione Provinciale di Roma** (27 febbraio, ore 11 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto della manutenzione quinquennale della strada provinciale Flaminia Romana dal bivio della nazionale Cassia a Civita Castellana (m. 47,748), non compresa la traversa di Rignano Flaminio (m. 213). Importo annuo L. 32,652.65. Cauzione provvisoria L. 3000. Cauzione definitiva il decimo.

**Municipio di Piazza Armerina** (28 febbraio, ore 12 meridiane, 1<sup>a</sup> asta). — Appalto dei lavori e delle provviste bisognevoli alla costruzione di una sezione del 1° tronco della strada obbligatoria Piazza-Mazzarino (m. 762.21), a partire dal punto denominato Conceria sino alla Chiesa Indirizzo. Importo lire 42,847.75. Cauzione provvisoria L. 1200. Cauzione definitiva il decimo. Fatali a giorni 15.

**R. Prefettura di Treviso** (28 febbraio, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto dei lavori per prolungamento della difesa alla fronte Giustiniana a sinistra di Piave. Importo L. 48,956. Lavori compiuti in 100 giorni. Cauzione provvisoria L. 3000. Cauzione definitiva il decimo.

**Direzione straordinaria del Genio Militare per i lavori della R. Marina** (Taranto), (28 febbraio, ore 11 ant., unico e definitivo). — Appalto per la costruzione del fabbricato all'ingresso dell'Arsenale militare marittimo. Importo L. 160,000. Cauzione L. 16,000. Lavori compiuti in 300 giorni.

**Municipio di Buia** (Udine), (28 febbraio, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto diviso in due lotti per la costruzione di due fabbricati per uso delle scuole municipali. 1° lotto: a S. Stefano. Importo L. 27,960.30. Cauzione L. 2800. Lavori ultimati in 200 giorni. 2° lotto: a S. Floreano-Avilla. Importo L. 11,711.93. Cauzione lire 1200. Lavori ultimati in 150 giorni. Fatali 15 marzo, ore 12 merid.

**Intendenza di Finanza della Provincia di Torino** (1° marzo, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto per i lavori di collocamento di marciapiedi lungo il lato del Palazzo del Debito Pubblico in Torino prospiciente la piazza Carlo Alberto. Importo L. 3215. Cauzione provvisoria L. 330. Cauzione definitiva L. 400. Lavori compiuti in giorni 30. Fatali 16 marzo.

**Comune di Notaresco** (Teramo), (2 marzo, ore 10 ant., 2<sup>a</sup> asta per diserzione 1° incanto). — Appalto dei lavori di costruzione di un ponte sul fiume Tordino. Importo L. 70,000. Fatali 18 marzo, ore 12 merid. (V. N. 4 del *Monitor*).

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Catania** (2 marzo, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione e sistemazione del 1° tratto del 2° tronco della strada provinciale di 2<sup>a</sup> serie, n. 49, dalla Barca dei Monaci a Raddusa, compreso fra la Gabella ed il piano d'Impennate (m. 6831.68). Importo L. 86,986. Cauzione provvisoria L. 4500. Cauzione definitiva il decimo. Fatali a giorni 15. Lavori compiuti in 18 mesi.

**Ministero dei Lavori Pubblici** (2 marzo, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco della strada provinciale di serie N. 203, dalla provinciale Valeria Sublacense presso San Cosimato, al confine della provinciale Umbria, compreso fra l'abitato di Licenza e quello di Percile (metri 3278). Importo L. 124,800. Cauzione provvisoria L. 5000. Cauzione definitiva il decimo. Fatali a giorni 15. Lavori compiuti in 15 mesi.

**Prefettura di Padova** (2 marzo, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto per il riordinamento delle berme con volparoni in terra ed antipetto in sasso, lungo i canali di Roncietto e Pontelongo. Importo L. 18,990. Cauzione provvisoria L. 1200. Cauzione definitiva il decimo. Lavori ultimati in 60 giorni. Deposito per spese L. 500.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Modena** (4 marzo, ore 1 pom., unico e definitivo). — Appalto dei lavori occorrenti alla demolizione delle dighe e soppressione dei mulini natanti nel fiume Secchia presso Concordia, e difesa frontale al frodo Chiavica in destra del fiume stesso, dell'estesa di metri 831. Importo L. 50,577.00. Cauzione provvisoria L. 2600. Lavori compiuti in giorni 90.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Padova** (6 marzo, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti

allo scavo di un nuovo scolo dell'altipiano di Bovolenta, Brugine, Piove, Arzergrande e Codevigo; ampliamento d'un tratto della Brentellazza di Vallonga dallo sbocco dello scolo suddetto sino alla nuova inalveazione che mette la Brentellazza nella Brentelletta; scavo di un tratto di nuova inalveazione, ampliamento della Brentelletta sino al sifone di Conche, nuovo scolo che unisce la Brentella superiore colla Brentellazza inferiore Vallonga; alla sistemazione e costruzione di strade lungo la Brentellazza e Brentelletta; sistemazione del canale di scarico delle macchine a Conche e costruzione di tutti i manufatti occorrenti, come ponti e sifoni. Importo L. 330,325. Cauzione provvisoria L. 16,200. Cauzione definitiva il decimo. Lavori compiuti in 360 giorni. Fatali a giorni 15.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Catanzaro** (17 marzo, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla novennale manutenzione (dal 1° luglio 1889 al 30 giugno 1898) della strada nazionale n. 63, compresa fra Soveria Mannelli per Nicastro ed il ponte Mastro Elia, della lunghezza di m. 41,451, esclusa la traversa di Nicastro, della lunghezza di metri 620. Importo L. 22,300. Cauzione provvisoria L. 3000. Cauzione definitiva, mezz'annata. Fatali a giorni 15.

### Forniture.

**Direzione Compartimentale dei Telegrafi di Firenze** (23 febbraio, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto per la fornitura di chilogrammi 57,000 di solfato di rame. Importo L. 39,900. Canz. L. 500. Fatali 11 marzo.

**Direzione delle Costruzioni Navali (Venezia)** (1° marzo, ore 12 merid., unico e definitivo). — Provvista di N. 6 boe di ferro omogeneo con accessori di ferraccio, di ferro, di bronzo e di legno. Importo L. 23,220. Cauzione L. 2300. Deposito per spese L. 400. Concorrono soltanto gli stabilimenti nazionali.

**Direzione d'artiglieria del Laboratorio Pirotecnico (Bologna)** (7 marzo, ore 3 pom., unico e definitivo). — Appalto per la fornitura di Tonn. 22 di carbone agglomerato a L. 45; Tonn. 20 di litrantrace grasso a L. 48; Tonn. 60 di litrantrace magro a L. 48. Importo totale L. 12,840. Cauzione L. 1284. Consegna in ottanta giorni.

**Direzione d'artiglieria del Polverificio (Fossano)** (9 marzo, ore 3 pom., unico e definitivo). — Appalto per la fornitura di Kg. 20 di rame in filo grosso a L. 2.50; Kg. 1000 di rame in lamiera mezzana a L. 2.50; mq. 400 di tela di filo d'ottone a L. 13. Importo totale L. 7750. Cauzione L. 775. Cauzione in novanta giorni.

### Aggiudicazioni definitive.

**L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche** diretta dal comm. ing. Francesco di Kossuth ha assunto la fornitura di N. 30 *Vetture di III classe R. M.*, per conto delle Strade Ferrate del Mediterraneo.

**Città di Civitavecchia**. — L'appalto dei lavori occorrenti alla costruzione di un tratto di fogna di m. 530 sulla via a mare, denominata dei Bagni, parallela alla via Aurelia, venne aggiudicato al signor Michelangelo Di Gennaro, col ribasso del 28.75 per cento su L. 20,366.61 (V. N. 51-1-4 del *Monitor*).

**Municipio di Copparo**. — L'appalto di parziale proseguimento dei lavori di costruzione del fabbricato ad uso del civico ospedale, fu aggiudicato al signor Tedeschi ing. Isaia di Ferrara, che offrì il ribasso dell'8.07 0/0 su L. 62,765.37 (V. N. 4 del *Monitor*).

**Direzione del Genio Militare di Roma**. — L'appalto per la costruzione di tettoie (laboratori e magazzini) per la Compagnia Specialista del Genio militare (parte della nuova caserma Cavour) ai Prati di Castello in Roma, è stato aggiudicato al signor Bianchi Giuseppe di Roma, col ribasso dell'11.07 0/0 su L. 80,000 (V. N. 4 del *Monitor*).

**Comune di Montese**. — L'appalto per la costruzione della strada comunale obbligatoria da Montese a Maserno (m. 3869.20) fu aggiudicato al signor Mazzetti Carlo di Montese, col ribasso del 16 0/0 su L. 79,377.37 (V. N. 51 del *Monitor*).

**R. Prefettura di Milano**. — L'appalto dei lavori di sistemazione del tronco dell'argine destro del Colatore Gandiolo, fra il baraccone di Corno Giovane e la strada comunale fra S. Stefano al Corno e S. Rocco al Porto (m. 2602), fu aggiudicato al signor Carlo Cavesori, col ribasso del 30.69 per cento su L. 29,830 (V. N. 5 del *Monitor*).

**Genio Militare di Napoli**. — L'appalto per la manutenzione triennale dei fabbricati militari della piazza di Persano, venne aggiudicato al signor Russo Vincenzo di Napoli per L. 9,392.25 annue (V. N. 4 del *Monitor*).

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

## PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 3<sup>a</sup> Decade — dal 21 al 31 Gennaio 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	799.057 40	30.499 82	291.920 61	1.315.547 93	58.759 26	2.495.785 02	3.984 00	626 45
1888	833.200 24	42.817 69	325.572 35	1.475.043 35	69.594 86	2.746.223 49	3.980 00	690 01
Differenza nel 1889	— 34.142 84	— 12.317 87	— 33.651 74	— 159.495 42	— 10.835 60	— 250.443 47	+ 4 00	— 63 56
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	2.289.966 69	81.712 91	862.011 09	3.508.473 66	110.529 93	6.853.694 28	3.984 00	1.720 30
1888	2.385.531 25	121.313 90	937.898 15	3.454.344 61	133.726 54	7.032.814 45	3.980 00	1.767 04
Differenza nel 1889	— 95.564 56	— 38.600 99	— 75.887 06	+ 54.129 05	— 23.196 61	— 179.120 17	+ 4 00	— 46 74
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	53.780 30	1.084 25	13.935 25	71.610 90	3.840 25	144.230 95	1.129 59	127 68
1888	45.242 94	1.011 13	5.792 42	45.504 02	3.024 36	100.575 47	804 00	125 09
Differenza nel 1889	+ 8.537 36	+ 73 12	+ 8.142 83	+ 26.106 28	+ 815 89	+ 43.655 48	+ 325 59	+ 2 59
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	162.093 85	3.501 25	39.829 65	202.161 65	7.371 65	414.958 05	1.107 94	374 53
1888	123.126 93	2.273 69	17.300 18	109.859 80	6.207 94	258.768 54	804 00	321 85
Differenza nel 1889	+ 38.966 92	+ 1.227 56	+ 22.529 47	+ 92.301 85	+ 1.163 71	+ 156.189 51	+ 303 94	+ 52 68

## LAGO DI GARDA

CATEGORIE	PRODOTTI DELLA DECADE			PRODOTTI DAL 1° GENNAIO		
	1889	1888	Differenza nel 1889	1889	1888	Differenza nel 1889
Viaggiatori . . . . .	1.942 10	1.715 60	+ 226 50	5.356 15	4.617 10	+ 739 05
Merco . . . . .	540 60	521 80	+ 18 80	1.773 75	1.844 06	— 70 31
Introiti diversi . . . . .	70 90	105 95	— 35 05	207 35	307 10	— 99 75
TOTALI . . . . .	2.553 60	2.343 35	+ 210 25	7.337 25	6.768 26	+ 568 99

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

20<sup>a</sup> Decade — Dall'11 al 20 Gennaio 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotto medio per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE								
1889	84.255 30	1.981 46	7.261 43	79.123 20	1.501 12	174.122 60	609 00	285 92
1888	96.729 97	3.526 93	8.567 88	109.816 65	1.996 25	220.637 68	606 00	364 09
Differenza nel 1889	— 12.474 58	— 1.545 47	— 1.306 45	— 30.693 45	— 495 13	— 46.515 08	+ 3 00	— 78 17
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1888 AL 20 GENNAIO 1889								
1888-89	1.980.149 81	38.633 03	228.829 44	2.115.635 42	34.682 34	4.397.930 04	609 00	7.221 56
1887-88	1.758.735 58	35.426 95	214.273 18	2.021.721 57	43.068 68	4.073.225 96	606 00	6.721 49
Differenza nel 1889	+ 221.414 23	+ 3.206 08	+ 14.556 26	+ 93.913 85	— 8.386 34	+ 324.704 08	+ 3 00	+ 500 07
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	4.346 48	72 29	215 06	1.320 01	27 23	5.981 07	64	93 45
1888	4.432 76	83 22	195 84	1.670 00	34 25	6.416 07	64	100 25
Differenza nel 1889	— 86 28	— 10 93	+ 19 22	— 349 99	— 7 02	— 435 00	—	— 6 80
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1888 AL 20 GENNAIO 1889.								
1888-89	92.402 81	1.132 64	6.182 15	24.644 67	873 59	125.235 86	64	1.056 81
1887-88	82.652 39	1.036 65	5.766 76	21.972 93	731 81	112.160 54	64	1.752 51
Differenza nel 1889	+ 9.750 42	+ 95 99	+ 415 39	+ 2.671 74	+ 141 78	+ 13.075 32	—	+ 204 30

## FERROVIE SECONDARIE NEL CIRCOLO FERROVIARIO DI TORINO

PRODOTTI DEL MESE DI DICEMBRE 1888.

	Torino-Rivoli	Torino-Cirié-Lanzo	Settimo-Rivarolo-Castellamonte	Santhià-Biella	Fossano-Mondovì	Sassi-Superga	Basaluzzo-Frugarolo
	Chilom. 12	Chilom. 32	Chilom. 23	Chilom. 30	Chilom. 24	Chilom. 3	Chilom. 9
Grande Velocità. . . . .	9.393.15	27.950.10	13.522.80	30.176.16	3.372.85	862.90	823.55
Piccola Velocità . . . . .	358.65	9.504.50	8.862.45	24.953.15	215.90	—	106.00
TOTALI	9.751.80	37.454.60	22.385.25	55.129.31	3.588.75	862.90	929.55



A N N U N Z I

## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA DI COSTRUZIONI METALLICHE

diretta dal Comm. Ing. **FRANCESCO KOSSUTH**

SEDE E DIREZIONE: NAPOLI, 24, VIA MEDINA

OPIFICI MECCANICI IN CASTELLAMMARE (STABIA)

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA è la sola DITTA nazionale che abbia conseguite le maggiori ricompense alle Esposizioni mondiali di Vienna del 1873 e di Parigi del 1878, ossia le medaglie al Merito ed al Progresso a Vienna ed una Medaglia d'oro ed una d'argento a Parigi.

Anche nelle Esposizioni Nazionali del 1881 in Milano e del 1884 in Torino, l'Impresa ha conseguito ricompense maggiori di qualsiasi altra Ditta costruttrice, ed invero: All'Esposizione di Milano, oltre ad una medaglia d'oro, per i prodotti esposti nella Classe 2<sup>a</sup> (Gruppo 9) la Giuria le conferì il premio maggiore della Esposizione, ossia la grande ed unica medaglia d'oro, votata dal Municipio di Torino in favore dell'industriale più benemerito del Paese.

All'Esposizione di Torino, l'Impresa ottenne tre grandi Diplomi d'onore, ossia uno pel materiale mobile ferroviario, ed i due unici diplomi concessi dalla Giuria per la specialità dei ponti metallici, delle tettoie e delle fondazioni ad aria compressa.

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA ha assunto le esecuzioni dal gennaio 1871 al dicembre 1886 di ben 3704 ponti metallici e di 197.400 metri quadrati di tettoie, ossia i tre quinti all'incirca di tutti indistintamente i lavori di simil genere eseguiti in Italia nel sopradetto periodo di tempo.

Inoltre l'impresa ha assunto dal 1880 per conto delle Ferrovie Meridionali, Sicula-Occidentale ed Alta Italia, la fornitura di N. 800 veicoli ferroviari, e per conto del Ministero della Marina la fornitura di N. 2 grandi caldaie marine pel Naviglio dello Stato.

## FABBRICA DI LIME E CHIODI

PASTORI E SESTI

TORINO — Piazza e Corso San Martino, N. 1 — TORINO

## SOCIETÀ NAZIONALE DELLE OFFICINE DI SAVIGLIANO

(Anonima in Savigliano — Capitale versato L. 1.000.000)

COSTRUZIONE E RIPARAZIONE

DI MATERIALE MOBILE E FISSO PER FERROVIE E TRAMVIE

PONTI, FONDAZIONI AD ARIA COMPRESSA

Tettoie e Costruzioni Meccaniche

MEDAGLIA D'ORO ALL'ESPOSIZIONE DI MILANO

DIPLOMA D'ONORE ALL'ESPOSIZIONE DI TORINO

Amministrazione in Torino, N. 67, Corso Vittorio Emanuele II

## Società per le Ferrovie del Ticino

SERVIZIO DELLA TRAZIONE E DEL MATERIALE

### AVVISO DI VENDITA DI MATERIALE

Presso il Deposito delle Tramvie di Novara-Borgo S. Martino:

N. 9 Vetture per tramvia per binario normale;

N. 36 Cerchioni in acciaio nuovi, diametro interno mm. 685, spessore mm. 75, larghezza mm. 110;

N. 7 Locomotive per tramvia per binario a scartamento normale — peso 12 tonnellate — forza 100 cavalli — affatto nuove.

Presso il Deposito del Tram Milano-Binasco-Pavia, fuori Porta Lodovica in Milano:

N. 7 Locomotive fuori uso, del peso di tonnellate 9 circa ciascuna, per binario normale.

Presso il Deposito della Ferrovia Arezzo-Fossato a Città di Castello:

N. 1 Locomobile in ottimo stato di servizio, della forza di undici cavalli vapore — Marca Brown and May — Engineers Devizel (England).

Presso il Magazzino della Ferrovia a Biella:

N. 6 Carrelli per servizio costruzioni per binario a scartamento normale per ferrovia.

Il materiale sopra indicato è visibile tutti i giorni nei rispettivi Depositi dalle ore 8 alle 12 merid. e dalle 2 alle 4 pomeridiane.

Le offerte dovranno essere presentate in piego suggellato alla Direzione dell'Esercizio per le Ferrovie del Ticino in Milano, non più tardi del giorno 15 marzo 1889, con indicazione in:

Offerta per vendita materiale nuovo e fuori uso.

LA DIREZIONE.

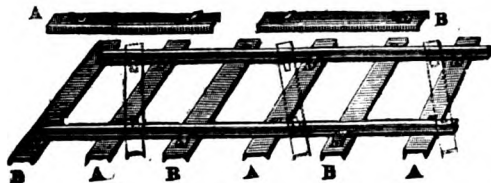
# SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA AUSILIARE DI STRADE FERRATE, TRAMVIE, LAVORI PUBBLICI


SEDE IN TORINO — CAPITALE VERSATO L. 1,000,000

FABBRICAZIONE FERROVIE PORTATILI sistema **LEGRAND** e CALDAIE sistema **DE-NAEYER** e C.

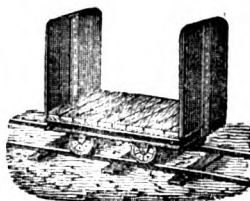
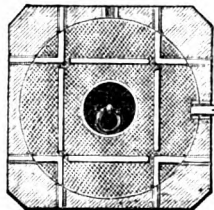
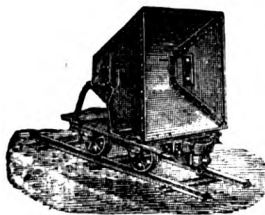
Officine: **BARRIERA DI LANZO** — Torino

## FERROVIE PORTATILI SISTEMA « LEGRAND » BREVETTATE



Binario portatile a posa istantanea ad armamento automatico con traverse a . Il più semplice, il più solido, il più pratico ed il più economico fra i binari portatili. Numerevoli ed importanti applicazioni già fatte in Italia. Attestazioni di intraprenditori ed industriali provano splendidamente la bontà del nostro sistema e del nostro materiale. Perfezionato materiale mobile. Vagoni per agricoltura ed industrie.

Noleggio del Materiale a condizioni vantaggiosissime



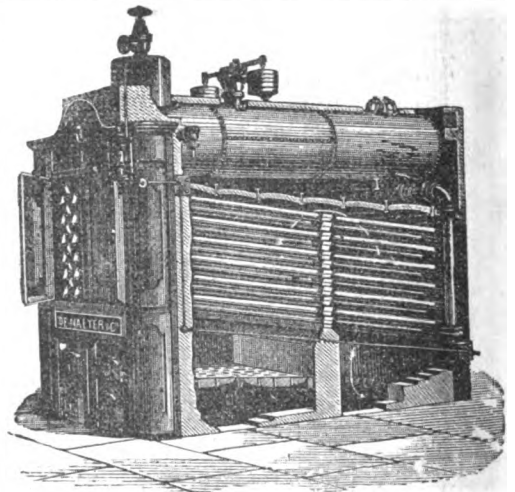
Per schiarimenti e prezzi, ecc.

FERROVIE LEGRAND E CALDAIE DE-NAEYER E COMP.

DIRIGERSI

ai Rappresentanti generali **S. Sinigaglia e Comp.** - Via Cavour, 9, **Torino**  
ed in ROMA presso il signor cav. **ALESSANDRO BARACCHI**, via della Vite, 41.

## CALDAIE MOLTITUBOLARI INESPLOSIBILI BREVETTATE



Sistema adottato per il servizio generale della forza motrice alle Esposizioni:

*Bruxelles*, 1880. Nazionale, 700 cavalli.  
*Parigi*, 1881. Internazionale. Elettricità, 500 cavalli.  
*Bordeaux*, 1882. Società Finotecnica, 250 cavalli.  
*Amsterdam*, 1883. Universale, 600 cavalli.  
*Vienna*, 1883. Internazionale. Elettricità, 800 cavalli.  
*Anversa*, 1885. Universale, 1800 cavalli.

Facilità di trasporto - Facilità di collocamento e montaggio - Grande sicurezza - Risultati economici importanti e constatati - Grande superficie di riscaldamento - Facilità di nettamento - Grande riserva d'acqua e di vapore secco - Vaporizzazione garantita di 9 a 10 litri d'acqua per chilogr. di carbone netto consumato - Applicazioni fatte a tutto il 31 dicembre 1885: 145,670 metri quadrati di superficie di riscaldamento - Nuovo sistema di alimentazione razionale che evita le incrostazioni.

## CEMENTI E CALCI

FRATELLI **PESENTI** FU **ANT.** (ALZANO MAGGIORE PROV. DI BERGAMO)

con Cave, Forni ed Officine in

**ALZANO DI SOPRA, NESSE, RANICA, NEMBRO, ALBINO, ABBAZIA DI VALL'ALTA E COMENDUNO**  
**IN VALLE SERIANA, RIVA DI SOLTÒ E SULZANO, PILZONE SUL LAGO D'ISRO.**

Cemento eminentemente idraulico a rapida presa, qualità superiore — Cemento eminentemente idraulico a rapida presa — Cemento eminentemente idraulico a lenta presa — Calce eminentemente idraulica di Palazzolo — Calce eminentemente idraulica uso Palazzolo — Calce viva comune in zolle a fiamma — Cemento Portland naturale — Cemento Portland artificiale.

Produzione giornaliera di oltre 1500 quint. Forza motrice idraulica di 500 cavalli. Binari di raccordo colla Ferrovia di Valle Seriana. Linea telefonica di comunicazione colle officine. — Qualità ed energia dei singoli materiali, se non superiore, identica a quella di cui dispongono i più accreditati Stabilimenti congeneri e prezzi notevolmente inferiori.

● Conti correnti, Condizioni di pagamento comodissime e merce resa franca di porto sul vagone in qualsivoglia stazione del Regno.

# Società Italiana per le Strade Ferrate Meridionali

Società Anonima sedente in Firenze. Capitale L. 230 milioni interamente versati

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA

## EMISSIONE DI 60,000 AZIONI

DA L. 500 CIASCUNA

come da deliberazione dell'Assemblea Generale del 20 febbraio 1888

trascritta il 1° febbraio 1889 in ordine al Decreto del Trib. Civ. e Corr. di Firenze del 28 gennaio 1889 e debitamente pubblicata

a concorrere alla quale hanno diritto soltanto i portatori delle Azioni in circolazione

portanti i numeri d'iscrizione dall'1 al 200,000 e dal 260,001 al 420,000

o cartelle di godimento corrispondenti alle Azioni rimborsate

1. Le nuove Azioni sono emesse a L. 500 e parteciperanno, a partire dal 1° luglio prossimo, agli utili dell'esercizio sociale, a senso del secondo capoverso dell'art. 16 della Convenzione 20 giugno, approvata colla Legge 20 luglio 1888.

Per conseguenza, le nuove Azioni riceveranno, al 1° gennaio 1890, l'interesse del 2° semestre 1889, come le Azioni ordinarie, e al 1° luglio 1890, oltre l'interesse semestrale, la metà del dividendo che verrà attribuito alle Azioni ordinarie preesistenti, per l'esercizio sociale dell'anno 1889. Dopo il 1° luglio 1890, le nuove Azioni saranno interamente pareggiate nei loro diritti a quelle attualmente in circolazione.

2. Le nuove azioni sono riservate ai portatori di quelle in circolazione che portano i numeri d'iscrizione dall'1 al 200,000 e dal 260,001 al 420,000 o cartelle di godimento corrispondenti alle Azioni rimborsate, nella proporzione di una nuova Azione per ogni sei di quelle in circolazione.

3. I portatori delle Azioni in circolazione, i quali volessero partecipare all'acquisto delle nuove, dovranno presentare le domande di sottoscrizione dal 1° al 30 giugno p. v.:

alla Sede della Società a Firenze (Servizio dei titoli)

o ai seguenti Istituti e Case bancarie:

Società Gen. di Credito Mobiliare Ital. a **Firenze**,  
**Roma, Napoli, Genova, Torino**;

Cassa Generale a **Genova**;

Banca di Credito Italiano a **Milano**;

Signori Jacob Levi e figli a **Venezia**;

Banca Nazionale, succursale a **Livorno**;

Banque d'Escompte de Paris a **Parigi**;

Banque de Paris et des Pays Bas a **Parigi**;

Société Générale de Crédit Industriel et Commercial  
a **Parigi**;

Signori Baring Brothers e C. a **Londra**;

» Bonna e C. a **Ginevra**;

» De Speyr e C. a **Basilea**;

» Robert Warschauer e C. a **Berlino**;

» Meyer Cohn a **Berlino**;

Berliner Handels Gesellschaft a **Berlino**.

4. Le domande di sottoscrizione dovranno essere accompagnate dal versamento integrale di L. 500 per ogni Azione richiesta, e dalla distinta delle Azioni o Cartelle di godimento in circolazione, le quali devono essere contemporaneamente presentate. Sopra queste Azioni, o cartelle di godimento, sarà posto un bollo per accertare che quei titoli hanno fatto uso del diritto di opzione e saranno restituite al portatore.

*I versamenti fuori d'Italia si faranno al cambio che giornalmente sarà indicato, e che servirà anche per le cedole di Azioni che si riceveranno in pagamento.*

A coloro i quali effettueranno il pagamento, dal primo al trenta giugno, sarà corrisposto l'interesse al saggio del 5 % annuo dal giorno del pagamento sino al 30 giugno.

Saranno accettate in pagamento le Cedole semestrali delle Azioni sociali e dei Buoni in oro, in scadenza al 1° luglio 1889, ma l'interesse del 5 % non sarà corrisposto che sulle somme anticipatamente versate in contanti.

5. Sarà rilasciato all'atto della sottoscrizione una ricevuta provvisoria di Cassa per l'ammontare del pagamento di L. 500 per ogni Azione richiesta.

6. Questa ricevuta dovrà essere restituita all'atto della consegna delle Azioni nuove, la quale sarà fatta dalle stesse Case presso le quali sarà stata fatta la sottoscrizione nel termine di tempo che verrà indicato dalle Case stesse.

7. I portatori delle Azioni o Cartelle di godimento in circolazione, i quali non avranno fatta la domanda di sottoscrizione, come è detto al paragrafo 3°, trascorso che sia il 30 giugno p. v., si riterranno come rinunzianti alla facoltà riservata ad essi e perderanno il diritto all'acquisto delle Azioni nuove.

Firenze, 8 febbraio 1889.

LA DIREZIONE GENERALE.

NB. Le formule stampate delle domande si trovano presso la Direzione Generale delle Ferrovie Meridionali (Servizio dei titoli) e presso i Banchieri incaricati.

Per telegrammi:  
Anonima Calce Cementi  
Casale Monferrato

SOCIETÀ ANONIMA

Per lettere:  
Società Anonima  
Fabbrica Calce e Cementi  
Casale Monferrato

# FABBRICA DI CALCE E CEMENTI

DI  
**CASALE MONFERRATO**

Sede in CASALE MONFERRATO — Capitale Sociale L. 3,000,000 - Versato L. 2,000,000

**Medaglie d'Oro Esposizioni**

Milano, 1881 — Torino, 1884



**Medaglia d'Oro di Prima Classe**

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano

PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>li</sup> 600,000

**CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA**  
**CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA**

*Si assume qualunque fornitura — Prezzi da non temere concorrenza*

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.

*La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di oggetti in cemento e che per l'addietro si servivano di cementi esteri.*

SOCIETÀ ANONIMA METALLURGICA  
**TARDY E BENECH**  
SAVONA

Capitale Sociale Versato L. 7.000.000

FABBRICAZIONE DI FERRO  
FONDERIA E CANTIERE DI COSTRUZIONE — ACCIAIERIA

Ferro in Barre e per costruzione. — Ferro a I (Poutrelles), Ferri ad angolo, Lamiera e Ferri di qualunque forma e dimensione. — Ponti e tettoie in ferro, Tubi in ghisa, Materiali per ferrovie, Tramvie e Mine, Vagoni e rotaie d'ogni forma e dimensione, nuovi e usati, Ganasce, Piastre, Arpioni, Chiodi a ribadire in ferro e acciaio.  
**Depositi: TORINO-SAVONA**  
*Rappresentanze in tutte le principali città d'Italia*

Rosso G. B. fu Girolamo.  
SBARCHI, SPEDIZIONI, RAPPRESENTANZE

GENOVA, Piazza S. Sepolcro, 4.  
SAVONA, al Molo.  
LIVORNO, Via Vittorio Emanuele, 19.

**GRANITI**  
**ROSSO E BIANCO**  
N. DELLA-CASA  
BAVENO (LAGO MAGGIORE)

**PIRELLI & C.**

Stabilimento e sede Centrale, **MILANO** Via Ponte Seveso, N. 19.

Con Officina Succursale in **SPEZIA**  
per la costruzione di Cordonati telegrafici sottomarini.

FILIALI: **TORINO**, Via Roma, 4 — **ROMA**, Via del Corso, 298 — **NAPOLI**, Via Fontana Medina, 47

Unico Stabilimento in Italia fondato nel 1872 per la lavorazione della Gomma elastica e della Guttaperca in tutte le loro applicazioni. Premiato in varie Esposizioni ed a quelle di Milano 1881 e Torino 1884 con Tre Diplomi d'onore.

Foglie di gomma elastica, placche, valvole, tubi, cinghie per la trasmissione di movimenti

**FILO ELASTICO — FOGLIA SEGATA**

Tessuti e vestiti impermeabili - Articoli di mercerie, igiene, chirurgia e da viaggio, Palloni da giuoco, ecc., Guttaperca in pani, in foglie, in corde ed in oggetti vari.

**ARTICOLI MISTI DI GOMMA ED AMIANTO**

**CAVI ELETTRICI SOTTOMARINI**

Cavi e fili isolati per telegrafi e telefoni, per impianti di luce elettrica e per qualunque applicazione dell'elettricità - Articoli di ebonite.

Concessionari esclusivi in Italia per la fabbricazione dei

**CORDONI ELETTRICI BREVETTATI SISTEMA BERTHOUD, BOREL e C.**

Fornitori della R. Marina, dei Telegrafi e Strade ferrate d'Italia e delle principali Imprese e Stabilimenti industriali.

**ESPORTAZIONE.**

TORINO, 1889 — Tip. e Lit. CAMILLA E BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

*H. Cantoni Dir. A. prop. resp. imp.*

# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

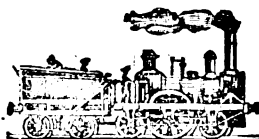
E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza  
SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Azionisti — Avvisi d'Asta — Annunzi Industriali e Commerciali

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . .	L. 20	11	6
PER L'ESTERO . . . . .	« 28	15	8
Un numero separato centesimi	50		
» arretrato »	60		



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi . . . . . Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in  
lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13. — TORINO

**SOMMARIO DELLE MATERIE.** *Rivista delle Ferrovie Straniere.* — *Associazione Tramviaria Italiana (Memoriale al Parlamento Italiano).* — *Cronaca Parlamentare delle Ferrovie e dei Lavori Pubblici.* — *Bibliografia.* — *Informazioni particolari del MONITORE.* — *Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici.* — *Notizie ferroviarie italiane.* — *Notizie ferroviarie estere.* — *Notizie diverse.* — *Memorandum pratico (Guida degli Ap-paltatori.* — *Guida degli Azionisti).* — *Prodotti approssimativi decadalici delle Ferrovie Italiane.* — *Annunzi.*

## “ MEMORANDUM PRATICO „

Con questo titolo segnaliamo all'attenzione dei nostri lettori la importante innovazione introdotta da questo numero, nelle antiche nostre rubriche « Guida degli Azionisti » ed « Avvisi d'Asta », alle quali abbiamo dato maggiore sviluppo e più pratico ordinamento, specialmente nell'interesse degli **Ap-paltatori**.

LA REDAZIONE.

## RIVISTA DELLE FERROVIE STRANIERE

**Svizzera:** prodotti delle ferrovie nel 1888; linea del Brünig; circa il Sempione; progetti di nuove linee nei Grigioni. — **Le ferrovie germaniche nel 1888.** — **La quarta classe in Russia.**

Nello scorso anno 1888 la lunghezza delle ferrovie sviz-zere, escluse le funicolari, era di 2959 chilometri, mentre nel 1887 era stata di 2891. I suddetti 2959 chilometri vanno distinti in 2776, costituenti le linee *normali*, e 183 di linee *speciali*, così dette perchè a scartamento ridotto o a ingranaggio.

Il prodotto totale risulta dal quadro seguente; occorre però avvertire che le cifre del 1888 sono suscettibili di qualche variante, non essendo ancora definitivamente accertati gli introiti degli ultimi mesi.

### A) Ferrovie normali.

	1888	1887	Differenza
Viaggiatori . . .	Fr. 29,358,111	28,711,509	+ 646,602
Merci . . . . .	» 45,870,618	44,069,597	+ 1,801,021
Totale . . . . .	Fr. 75,228,729	72,781,106	+ 2,447,623
Per Km. esercitato	Fr. 27,100	26,332	+ 768

### B) Ferrovie speciali.

	1888	1887	Differenza
Viaggiatori . . .	Fr. 1,565,624	1,092,953	+ 472,671
Merci . . . . .	» 392,716	294,191	+ 98,525
Totale . . . . .	Fr. 1,958,340	1,387,144	+ 571,196
Per Km. esercitato	Fr. 10,701	10,862	— 161

Diamo ora i prodotti ottenuti dalle sei maggiori Società sulle rispettive reti:

	1888	1887	Differenza
Nord-Est . . . .	Fr. 19,239,221	18,196,256	+ 1,042,965
Centrale . . . .	» 13,220,403	12,491,126	+ 729,277
Suisse Occidentale	» 12,909,297	12,895,806	+ 13,497
Gottardo . . . .	» 11,584,397	11,453,240	+ 131,157
Jura-Berne . . . .	» 8,245,483	7,226,559	+ 1,018,924
Unione . . . . .	» 7,751,270	7,492,373	+ 258,897

L'assemblea degli azionisti del Jura-Berne-Lucerne ha approvato le misure finanziarie proposte dal Consiglio d'Amministrazione circa le azioni emesse per la costruzione della linea del Brünig, di cui fu nello scorso anno aperta la tratta principale da Meiringen ad Alpnach (sul lago dei Quattro Cantoni). Quelle nuove azioni vengono pareggiate alle antiche: tuttavia non daranno diritto a interessi nè a dividendi per l'anno corrente, giacchè gli utili dell'esercizio della linea saranno versati nel fondo per l'ultimazione di questa da Alpnach a Lucerna e per l'acquisto del materiale rotabile. Allo stesso intento verrà pure contratto un prestito di due milioni.

Nel Consiglio di Stato del Cantone di Vaud ha avuto luogo il 31 gennaio una discussione sui probabili effetti della ferrovia del Sempione, dal punto di vista degli interessi di quelle regioni. Alcuni deputati manifestarono il timore che, quando la nuova linea internazionale fosse costruita, la Compagnia francese P. L. M. riesca ad avviare viaggiatori e merci per la strada della riva sinistra del lago di Ginevra, togliendo così lo sperato traffico alla città di Losanna e alla



Società della Suisse Occidentale. Veramente è da osservare che; se in tesi generale la P. L. M. è libera di inoltrare i trasporti provenienti dalla Francia per l'una o per l'altra via, quelli dell'Italia sarebbero invece in mano della Suisse Occidentale, la quale si troverà pertanto armata a sufficienza per ottenere condizioni eque nell'instradamento. Ad ogni modo poi, qualunque possa essere il profitto che il Cantone di Vaud ricaverà dalla sovvenzione votata di quattro milioni, va anche tenuto presente che questa fu concessa sotto la condizione espressa che i lavori del traforo siano incominciati entro l'anno 1889.

Il Cantone dei Grigioni, uno dei più vasti, è anche quello meno provvisto di strade ferrate; soltanto il suo capoluogo Coira, posto quasi all'estremità nord del territorio, trovasi congiunto al resto della Svizzera mediante una linea che, biforcandosi, mette a Zurigo da una parte e al lago di Costanza dall'altra; ma in tutta la serie di grandi e piccole vallate, di eccelse gioaie e di minori alture che si distendono al sud, la locomotiva non è ancora penetrata.

Da qualche anno però si pensa e provvede a riguadagnare il tempo perduto. Una prima linea, da Landquart, stazione della ferrovia Coira-Sargans a Davos, luogo di cura frequentatissimo, trovasi appena in costruzione, e già si discorre di prolungarla fino a Samaden, centro dell'Engadina, la maggiore delle valli grigione. Il progetto, testè compiuto, offre due varianti. La prima, partendo dalla stazione di Davos a m. 1560 sul livello del mare, la stessa che deve servire per la linea di Landquart, si dirige a sud-est per la valle del Sertig con pendenze fino al 45 per mille, traversa il colle omonimo con una galleria di m. 8100, di cui i primi 6000 con pendenza del 20.7 per mille e gli altri 2010 col solo 2 per mille, raggiungendo all'uscita di questa galleria l'altitudine di m. 2010. Si calcola che il traforo possa eseguirsi in tre o quattro anni al più, attaccando contemporaneamente dalle due parti. La seconda variante invece segue la valle di Dischma con pendenze dal 15 1/2 al 44 1/2 per mille fino al passo di Scaletta che traversa con un tunnel di m. 6590, i cui due rimbocchi sono all'altezza di m. 2010 e il punto culminante, a metà lunghezza precisa, raggiunge la quota di m. 2026. A questo punto i due progetti si confondono in uno solo: la linea segue la selvaggia e quasi deserta valle Sulsanna, dove sono previste grandi opere di difesa contro le valanghe, e con pendenza costante del 45 per mille sbocca nella valle dell'Inn presso Scenfs: di là a Samaden, che dista circa 12 chilometri, non si presentano difficoltà, giacchè l'alta Engadina offre, in quel percorso, un piano inclinato abbastanza ampio, la cui pendenza è dal 4 al 5 per mille, salvo in un breve tratto dove raggiunge l'8.

La nuova ferrovia dovrebbe, come quella da Landquart, essere costruita a scartamento ridotto, assegnando alle curve un raggio minimo di m. 100. Prevedendosi l'esercizio continuato per tutto l'anno, vennero studiate disposizioni speciali pel materiale rotabile, in particolare l'applicazione di certi spazzaneve usati in Norvegia.

Quanto al costo, prendendo, fin dove era possibile, per base i prezzi già concordati per la costruzione della linea da Landquart a Davos, il preventivo fu stabilito come segue:

1) Tratte all'aperto e non difficili a fr. 141,000 per chilometro;

2) Tratte difficili, dove abbisognano lavori di difesa a fr. 427,000 al chilometro;

3) Grande galleria in ragione di fr. 1,300,000 al chilometro;

giungendo così a un totale di fr. 18,500,000 pel progetto attraverso il Sertig e di fr. 17,500,000 per quello del colle di Scaletta.

L'idea è certamente ardua, e sembra si pensi sul serio a tradurla in atto, poichè i giornali annunciano che l'impresa assuntrice della linea Landquart-Davos si è offerta di far gli studi di dettaglio pel vagheggiato prolungamento fino a Samaden. Non è possibile però nascondersi che le difficoltà finanziarie, più che le tecniche, sono gravissime. Una

strada simile, se, colle masse enormi di forestieri che vanno verso l'Engadina e ne vengono, potrà avere durante l'estate un considerevole movimento di viaggiatori, dovrà pur contare coll'inverno lungo, e rigorosissimo, in quelle alpestri regioni.

E, tolta la stagione dei curanti e toristi, non saranno certo le provviste necessarie ai paesi dell'Engadina quelle che daranno ad una ferrovia così costosa un traffico abbastanza remuneratore, tanto più che, anche allacciati con Coira mediante una strada ferrata, gli abitanti di quella valle troverebbero ancora più conveniente, per certi generi, di acquistarli in Italia, valendosi delle comode strade postali che valicano i passi del Maloja e del Bernina.

Intanto un altro Comitato lavora per l'esecuzione di un'altra linea, denominata *centrale grigiona*, da Coira a Thusis e Filisur, lunga circa 46 chilometri, il cui costo è previsto in franchi 8,500,000. Questo progetto avrebbe evidentemente lo scopo d'iniziare, colla sua prima tratta fino a Thusis, la linea internazionale dello Spluga, mentre la seconda parte, da Thusis a Filisur tenderebbe a un eventuale prolungamento verso l'Engadina. Il detto Comitato si è ora rivolto al Governo del Cantone per ottenere un sussidio di fr. 1,150,000 e calcola sopra altre sovvenzioni da parte della Confederazione e dei Comuni direttamente interessati per l'importo di fr. 1,500,000.

È stata or ora pubblicata la statistica delle ferrovie germaniche per l'anno 1887-88. L'anno finanziario dell'impero tedesco va dal 1° aprile al 31 marzo. Le linee a scartamento normale misuravano in tutto l'impero km. 39,361, mentre erano 38,261 nell'anno precedente. Il numero delle persone trasportate fu di 308,661,866, contro 288,801,874 ch'erano stati nel 1886-1887; all'aumento contribuirono la seconda, terza e quarta classe; la prima segna invece una diminuzione. Ecco infatti la ripartizione:

	1887-88	1886-87
1 <sup>a</sup> classe	1,807,647	1,864,596
2 <sup>a</sup> »	32,869,910	31,724,493
3 <sup>a</sup> »	206,624,435	19,313,225
4 <sup>a</sup> »	67,359,874	6,208,156
	308,661,866	288,801,874

Osserviamo che la quarta classe non esiste in tutte le ferrovie, ma in molte, specialmente della Germania meridionale. Quanto alle merci, vi fu un regresso per quelle a grande velocità, che da tonnellate 743,196 nel 1886-87 scesero a tonnellate 707,865 nel 1887-88, e poi trasporti di bestiame, caduti da tonnellate 2,388,079 a tonnellate 2,366,969: aumentarono invece le merci a piccola velocità da 148,150,253 a 159,324,512 e i trasporti militari da 75,313 a 151,088.

Il prodotto lordo dei viaggiatori salì da marchi 284,628,698 a 293,896,921; quello delle merci da marchi 692,840,735 a 750,733,074. Il prodotto netto complessivo ch'era stato di marchi 450,527,543 nel 1886-87, risultò di 505,441,394 nel 1887-88.

Il numero degli impiegati e agenti dell'esercizio fu di 285,761 nell'anno precedente e di 291,723 in quest'ultimo; quello degli addetti alle officine rispettivamente di 50,945 e 51,654.

Ricercando in particolare i dati relativi alle ferrovie prussiane dello Stato, troviamo che queste ebbero nel 1887-88 una lunghezza media esercitata di chilometri 22,680 con un aumento di km. 946 sull'anno precedente, distinti in km. 18,024 di linee principali e 4656 di secondarie. Pel 1889 è prevista l'apertura di 1042 km. di nuove linee. Il capitale impiegato dallo Stato nella rete già in esercizio viene calcolato in marchi 5,980,306,676. Gli introiti lordi del 1887-88 sommarono a marchi 733,628,453, le spese a 482,573,350; il prodotto netto risultò quindi di marchi 251,055,103, superando di 51 milioni quello del 1886-87.

Il Ministro russo dei lavori pubblici ha stabilito che su tutte le reti ferroviarie dell'impero debba essere introdotta

la quarta classe pei viaggiatori, ordinando che nel più breve lasso di tempo possibile sia allestito il nuovo materiale occorrente.

## ASSOCIAZIONE TRAMVIARIA ITALIANA

Riceviamo dall'Associazione Tramviaria Italiana il seguente

### MEMORIALE AL PARLAMENTO ITALIANO

*Onorevoli signori Deputati,*

Nel disegno di legge per provvedimenti finanziari, sopra cui è viva in questi giorni la discussione parlamentare, gli onorevoli Ministri delle Finanze e dei Lavori Pubblici propongono, fra altro, in estensione alla legge 13 settembre 1874, n. 2077, una tassa di bollo di centesimi 10 pei biglietti di viaggio non gratuito in prima e seconda classe sulle tramvie a vapore.

L'Associazione Tramviaria Italiana, che nel suo seno comprende ben 20 Società esercenti tramvie e che rappresenta oltre duemila chilometri di rete tramviaria, sparsa in tutta Italia, non potè a meno di essere vivamente commossa da un siffatto provvedimento finanziario, che verrebbe a portare grave colpo all'industria tramviaria; per cui, conscia delle difficoltà di ogni specie in mezzo a cui si dibattono le Società esercenti tramvie, memore dei gravi sacrifici fin qui incontrati, l'Associazione mancherebbe a quel dovere di tutela che le incombe se, nell'occasione appunto di questa discussione, non si rivolgesse a voi, onorevoli Deputati, per farvi sentire quanto sia grave, e, sia pur detto, quanto sia ingiusto il provvedimento che vi si chiede in riguardo alle tramvie a vapore.

#### II.

L'art. 8 del progetto ministeriale sulle tasse degli affari stabilisce in modo uniforme ed indistinto una tassa di 10 centesimi pei biglietti di viaggio in seconda classe sulle ferrovie e sui piroscafi, sui biglietti di prima e seconda classe delle tramvie a vapore, e così pure sui biglietti di riscontro pel trasporto di bagagli, merci, valori e bestiame tanto sulle ferrovie che sulle tramvie.

È evidente che il progetto ministeriale è tutto dominato dall'idea che ferrovie e tramvie debbano considerarsi in pari condizioni, e quindi debbano essere colpite con parità di trattamento; ciò risulta dal testo della legge, ed è ancora detto nella relazione ministeriale che lo precede.

Ora è appunto in questo concetto direttivo della legge che si contiene il più grave errore.

Sarebbe un fuor d'opera lo svolgere qui, ed a voi, che ben lo sapete, quali e quante differenze passino fra le ferrovie e le tramvie, vuoi nel loro sorgere che nel loro esercizio.

Basti accennare di volo che le tramvie sono costrutte ed esercite senza alcun concorso o sussidio dello Stato, che le tramvie sono soggette a limitazioni e vincoli nella composizione dei treni, nella formazione degli orari, nel regolamento della velocità, nelle precauzioni a prendersi a tutela della viabilità ordinaria.

Che, mentre le ferrovie servono alle maggiori distanze, riavvicinano i grandi centri e percorrono i transiti più favoriti al commercio, le tramvie si limitano a quelle regioni dove la ferrovia non può arrivare, fanno un servizio di trasporto, che si può dire intercomunale, dove il viaggiatore si limita a breve tratto di percorso, ed il biglietto discende a minimi prezzi, per raggiungere persino il *minimum* di 10 centesimi da stazione a stazione.

Bastano queste differenze, senza dire di altre, per dedurre che il voler mettere allo stesso livello ferrovie e tramvie, e trattarle con un'unica stregua porterebbe ad una disparità economica che si risolve in una vera ingiustizia.

E come potrebbe dirsi giusta una tassa che colpisce egualmente il biglietto da Torino a Napoli, o a Reggio Calabria, di oltre 1000 chilometri, ed il biglietto di un chilometro, del costo di 10 centesimi?

I dati statistici dimostrano che, dato il prezzo medio del biglietto tramviario, la tassa di cui lo si vorrebbe colpire rappresenta il 25 per cento sul prodotto, mentre che nelle ferrovie rappresenta l'1 per cento o poco più.

Una legge fiscale che porta a queste incongruenze non può certo avere la vostra approvazione.

#### III.

Dice la Relazione ministeriale, che si vuol *ripartire la maggior gravità con equità ed in proporzione colla importanza del trasporto...* e che non è giusto che siano *soverchiamente gravate le più basse categorie di trasporti*.

Ma a queste benevoli intenzioni ministeriali non corrisponde il progetto.

Gli autori della legge non si sono fatto giusto carico dell'ambiente in mezzo a cui svolgono la loro azione le tramvie. È noto che questi mezzi di trasporto sono specialmente destinati alle persone meno abbienti; è noto specialmente che le seconde classi delle tramvie servono quasi esclusivamente al ceto agricolo ed operaio dei paesi attraversati dalle linee. È noto come queste seconde classi non corrispondano neppure alle terze delle ferrovie.

Se tali sono le circostanze di fatto (e voi tutti il potete conoscere *de visu*), come si può conciliare il testo della legge colle dichiarazioni ministeriali?

Come può dirsi *equamente ripartita* una tassa, la quale tanto più si aggrava quanto più è piccolo l'oggetto tassabile e meschino il contribuente?

A voi la risposta.

#### IV.

Oltre a questi argomenti, che sono di stretta giustizia, l'Associazione Tramviaria non può prescindere dal richiamare l'attenzione vostra sopra altri che sono di natura economica, ma non meno gravi ed importanti.

Una tassa è giusta in quanto colpisce equamente gli enti tassabili; e le cose qui sopra dette già escludono che tale sia la tassa in questione applicata alle Tramvie.

Una tassa poi è economicamente utile solo quando colpisce un vero provento, non quando immiserisce ed uccide nei suoi elementi di vita un'industria nascente.

Ora è noto pur troppo come lo stato attuale delle Tramvie in Italia sia tale da richiedere aiuti ed incoraggiamenti anziché aggravii e da sconsigliare una tassa che troncherebbe l'appena incominciata loro esistenza, con grave perturbamento degli interessi regionali e nazionali.

È noto a tutti come lo impianto e l'esercizio delle Tramvie sia stato, dovunque, circondato da ostacoli che ne rendono più difficile e più faticoso lo sviluppo.

Costrutte senza alcun sussidio dello Stato, ma per sola iniziativa privata, le loro concessioni furono gravate da oneri imposti dai Comuni e dalle Provincie; oneri manifestantisi sotto le diverse forme di manutenzione stradale, manutenzione dei selciati nelle traverse degli abitati; sgombero della neve; imposizione di grande numero di treni; limitazione di prezzo, di velocità e di composizione dei treni; trasporto semigratuito dei materiali ad uso delle Provincie e dei Comuni; servizio gratuito postale e per di più pagamento di canoni annui.

A questi vincoli ed aggravii aggiungasi la meno felice condizione economica e commerciale delle regioni servite dalle Tramvie, la tenuità delle tariffe, la molteplicità dei treni spesso inutili, il consumo straordinario (doppio di quello delle Ferrovie) del materiale rotabile e di armamento, ed ognuno avrà larga ragione del perchè l'esercizio delle Tramvie non sia in guisa alcuna lucrativo. Sono infatti ben poche le Società in Italia, esercenti Tramvie, che diano un interesse, pur meschino, agli azionisti.

E di fronte a questi sacrifici sinora durati, e che non cesseranno così presto, per arrivare, chi sa quando, ad una vita meno stentata, non sono da dimenticare i grandi servizi che le Tramvie rendono non solo alle regioni servite, ma al commercio nazionale, allo Stato. La massima parte delle Tramvie non sono concorrenti, ma sussidiarie delle Ferrovie; esse si inoltrano nelle regioni secondarie, nelle vallate, fra i monti, promovendo il commercio dove nessuna ferrovia sarebbe mai arrivata, apportando alle ferrovie contingente di viaggiatori e di merci dapprima insperato, risparmiando allo Stato molte spese di costruzioni di ferrovie o di strade che altrimenti sarebbero state reclamate.

Le Tramvie sono come una avanguardia del progresso; ma il più delle volte l'avanguardia soccombe per la salvezza altrui.

Sarebbe ingeneroso il colpire, in siffatte circostanze, le Tramvie con una tassa che ne segnerebbe la immanchevole rovina.

Fra i progetti che attendono, a suo tempo, gli studi vostri, Onorevoli Deputati, avvi quello della legislazione tramviaria; sembra opportuno e conveniente che sia demandata a quello ogni disposizione relativa alla materia tramviaria. Ben venga quella legge regolatrice; ma non vogliate con un voto finanziario soffocare lo sviluppo, già per sé difficile, delle Tramvie e rendere inutili gli sforzi ed i sacrifici sino ad ora compiuti.

Torino, 21 febbraio, 1889.

*L'Associazione Tramviaria in Italia a nome delle seguenti Società consociate:*

Tramvia Sale-Tortona — Tramvia Mondovì-Santuario, S. Michele e Cuneo-Borgo S. Dalmazzo — Tramvie interprovinciali M. gamo-Cremona — Compagnia Generale Francese delle Tr. Omnibus Genovesi — Tramways a vapore della Provincia di 'The Lombardy Railways Company limited — Società di 'Tramvie nell'Emilia — Tramways a vapore della Provincia sandria — Ferrovie del Ticino — Tramvie Napoletane —

Centrali Venete — Società Generale di Ferrovie economiche, Ferrovie della Valle Seriana e Tramways Bergamo-Soncino — Tramways a vapore della Provincia di Brescia — Compagnia Generale di Tramways a vapore Piemontesi — Tramways di Torino — Società Veneta per imprese e costruzioni pubbliche, Tramways Vercellesi — Société des chemins de fer économiques Bari-Barletta et extensions — Société Générale des chemins de fer économiques.

## CRONACA PARLAMENTARE

### delle FERROVIE e dei LAVORI PUBBLICI

#### Camera dei Deputati.

**Presentazione di disegni di legge.** — Nella seduta del 19 corrente l'on. Grimaldi, Ministro delle Finanze, presentò il progetto per modificazione dell'articolo 9 della Legge 1° marzo 1886 sulla scala delle mappe catastali. Su proposta del Ministro, fu dichiarato urgente, e si approvò che faccia il corso degli uffici.

— Nella seduta del 20 corrente il senatore Perazzi, Ministro del Tesoro, presentò il disegno di legge per la concessione a lungo termine dell'esercizio delle miniere di ferro dell'isola d'Elba. Chiese che questo disegno di legge seguisse la procedura degli uffici; la Camera approvò.

**Disegno di legge.** — Nella « Cronaca Parlamentare » del precedente numero abbiamo accennato alla composizione della Commissione ed alla presentazione della relazione del progetto per l'estensione dell'articolo 18 della legge 27 aprile 1885, allegato E bis, alle provincie dell'isola di Sardegna interessate nella costruzione delle ferrovie secondarie sarde. Ecco ora il testo dell'articolo unico del predetto disegno di legge:

« Al contributo nella spesa di costruzione delle strade ferrate secondarie nell'isola di Sardegna posto a carico delle provincie interessate col primo capoverso dell'art. 5 della Legge 22 marzo 1885, nella misura di un decimo della spesa di costruzione è applicabile la riduzione ad un quarto stabilita coll'art. 18, comma primo, della Legge 27 aprile 1885 ».

**Commissioni.** — La Sotto-giunta del bilancio per i lavori pubblici e per l'agricoltura, industria e commercio ha il 18 corrente nominato relatori: per il bilancio di previsione 1889-90 del Ministero dei Lavori Pubblici l'on. Romanin-Jacur; per quello di Agricoltura l'on. Colombo.

## BIBLIOGRAFIA

**Le analisi dei prezzi applicate alle costruzioni in genere ed alle ferrovie in ispecie.** dell'ing. ANTONIO VIAPPIANI. Torino, Tip. Lit. Camilla e Bertolero. Un vol. di pag. 240, legato in tela, Lire 4.50.

È nota l'importanza che nelle costruzioni in genere e nelle ferrovie in ispecie hanno le analisi dei prezzi, formando esse uno dei cardini precipui dei progetti di esecuzione, inquantochè, più che da altro, dipende da una più o meno buona loro compilazione il dover ricorrere, nel corso dei lavori, a prezzi suppletivi o ad ulteriori compensi sui prezzi di tariffa a scapito sempre dei preventivi di progetto. La redazione adunque di buone analisi, i cui risultati si compendiano nella tariffa dei prezzi unitari, che formano la base dei contratti d'appalto, dev'essere la cura principale degli ingegneri incaricati della compilazione dei progetti: e noi crediamo far cosa utile segnalando questa nuova operetta dell'ing. ANTONIO VIAPPIANI, nella quale il medesimo, adottando il metodo più facile e piano, quello cioè degli esempi, presenta una raccolta di analisi applicate alle costruzioni in genere ed alle ferrovie in ispecie, che per suo uso esclusivo ha avuto occasione di compilare in questi ultimi anni, dando così a questo volume il vantaggio sopra altri, certo non meno pregevoli, ma che per essere compilati in tempi in cui le costruzioni ed i mezzi meccanici impiegati non avevano lo sviluppo che ora hanno, non si adattano, come si conviene attualmente, alla stima delle opere.

Questa raccolta di analisi esemplificate comprende: mercedi e noleggi; materiali in provvista; lavori in terra; opere murarie; lavori in legname; lavori in metallo; posa dell'armamento; lavori diversi. Terminano il libro alcune norme sulla valutazione e contabilità finale dei lavori, dirette a facilitare ed abbreviare questa essenziale operazione, la quale, coi metodi ora usati, riesce lunga e laboriosa, e per conseguenza di non poco dispendio.

## INFORMAZIONI PARTICOLARI

### DEL MONITORE

#### *Il personale ferroviario e l'imposta di ricchezza mobile.*

È noto che tra i provvedimenti finanziari, contemplati nel disegno di legge ora in discussione alla Camera dei Deputati, vi ha pure l'aumento dell'imposta di ricchezza mobile sui redditi industriali, sugli stipendi e sulle pensioni degli impiegati, esclusi quelli degli uffici governativi, provinciali e comunali.

Il minacciato aumento si risolverebbe in un aggravio molto sensibile per tutti gli addetti ad aziende private, banche, società industriali, ferrovie, tramways, ecc., giacchè applicando l'imposta sopra sei ottavi dell'assegno anzichè su cinque, come attualmente è stabilito, la ritenuta effettiva sugli stipendi e sulle pensioni salirebbe dall'8.25, che è il tasso presente, al 9.90 per cento.

Ora ci informano che la Direzione Generale della Rete Mediterranea, giustamente preoccupata della cosa nell'interesse dei suoi dipendenti, ha preso l'iniziativa presso le altre grandi Amministrazioni ferroviarie per far presente al Parlamento e al Governo, nella forma che sarà giudicata più opportuna, la convenienza di non aggravare ancora di più i loro impiegati, che già pagano l'imposta di ricchezza mobile in misura molto elevata e fin d'ora notevolmente maggiore di quella applicata agli impiegati governativi, provinciali e comunali.

><

#### *Ferrovia succursale dei Giovi.*

Siamo informati che nella parte della grande galleria di Ronco non affidata alla Mediterranea e costruita dall'Impresa Ottavi si ebbero a manifestare delle deformazioni in pochi anelli, per una tratta saltuaria della lunghezza complessiva di m. 155, e, benchè le medesime non presentassero alcun serio inconveniente per il transito dei treni, pure si ritenne opportuno, per maggiore prudenza, di farvi eseguire le necessarie riparazioni.

Stante l'urgenza di provvedere alle suddette riparazioni ed anche per una maggior garanzia della riuscita del lavoro, il Governo ha autorizzato, con Decreto del 12 corrente, la Società del Mediterraneo ad eseguire a rimborso di spesa gli occorrenti lavori.

La predetta Società ha tosto impartite le opportune disposizioni per il sollecito incominciamento delle demolizioni e ricostruzioni delle parti avariate ed in grazia all'energia ed all'attività impiegata i lavori stessi potranno essere condotti a termine in un tempo relativamente breve, ed in modo che non saranno causa di ritardo all'apertura della linea all'esercizio.

Sarebbe però prematuro il precisare oggi il giorno di tale apertura; ma crediamo di non andare errati annunciando che nella prima metà di aprile potrà aver principio per intanto il servizio merci per poi, dopo qualche tempo, attivarvi anche il servizio dei viaggiatori. Onde avvisare ai necessari provvedimenti ha già avuto luogo una conferenza di Capiservizio, sotto la presidenza del Direttore Generale comm. Massa.

><

#### *Treni-ospedale della Croce Rossa.*

Per iniziativa della Direzione generale delle ferrovie Meridionali, e a cura del Comitato centrale

della Croce Rossa Italiana, ebbe luogo testè a Firenze un corso d'istruzione sull'arredamento delle vetture per treni-ospedale ad alcuni capi-officina della rete Adriatica.

Sappiamo che si sta ora disponendo, d'accordo fra il Governo, il suddetto Comitato e la Direzione generale della rete Mediterranea, perchè un corso analogo d'istruzione si faccia quanto prima anche pei capi-officina di quest'ultima rete.

&gt;&lt;

*Ferrovia Casarsa-Gemona*

(Studio varianti del tronco Spilimbergo-Gemona).

Con suo recente decreto il Ministro dei Lavori Pubblici ha nominato una Commissione tecnica, composta del sig. Chiomenti cav. Giuseppe, Ispettore del Genio Civile e del sig. Goiran cav. Giovanni, Tenente Colonnello di Stato Maggiore, Commissario militare presso il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, alla quale, in relazione al parere emesso da questo Consiglio, è affidato l'incarico di procedere alla visita dei luoghi su cui si dovrebbero sviluppare i vari andamenti proposti per il tronco ferroviario Spilimbergo-Gemona, coi progetti di massima presentati dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali; e di raccogliere gli elementi sufficienti che possano mettere in grado l'Amministrazione dei Lavori Pubblici di decidere con conoscenza di causa sull'andamento a preferirsi pel tronco suddetto.

La Commissione dovrà compiere la visita e riferire sulla medesima, con quelle proposte che riterrà opportune, entro due mesi dalla data del decreto.

&gt;&lt;

*Stazione di Messina.*

(Innesto linee Messina-Cerda e Messina-Catania).

Ci consta che la Direzione Generale delle Strade Ferrate della Sicilia ha dato le disposizioni opportune perchè siano eseguiti immediatamente i lavori per l'innesto provvisorio della linea Messina-Patti-Cerda a quella in esercizio Messina-Catania, nella stazione di Messina.

&gt;&lt;

*Ferrovia Garda-Peschiera-Mantova.*

Sappiamo che il Comitato costituitosi per promuovere la costruzione di una ferrovia da Garda a Peschiera per Bardolino e Ladize e da Peschiera a Mantova per Valeggio, Monzambano e Roverbella, ha chiesto al Ministero dei Lavori Pubblici di essere autorizzato a far eseguire gli occorrenti studi sul terreno, in conformità alle disposizioni degli articoli 242 e 243 della legge sulle opere pubbliche.

&gt;&lt;

*Ferrovie Eboli-Reggio litoranea e Catanzaro-Stretto Veraldi.*

Facendo seguito alle notizie pubblicate nel *Monitore* dell'8 dicembre 1888 e del 12 gennaio u. s. circa l'apertura di gare a licitazione privata per deliberare al migliore offerente la costruzione dei seguenti tronchi ferroviari della linea Eboli-Reggio litoranea e di quella Catanzaro-Stretto Veraldi fra i concorrenti che, dopo aver presentata la domanda, sarebbero stati scelti ad esaminare i progetti ed i capitolati che servono di base alle licitazioni, annunciamo le seguenti gare:

(Gara per i tre tronchi da Ricadi a Gioia Tauro).

Presso il Ministero dei Lavori Pubblici (R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate) avrà luogo il 28 corrente la licitazione privata per l'aggiudicazione dei lavori di costruzione dei tre tronchi da

Ricadi a Gioia Tauro della ferrovia Eboli-Battipaglia-Reggio.

La cauzione provvisoria è fissata in L. 500,000; la definitiva è ragguagliata al 10 0/10 del prezzo di aggiudicazione; il contratto dovrà essere stipulato entro i 30 giorni dalla data dell'aggiudicazione medesima.

I lavori dovranno essere compiuti nel termine di anni quattro; però la tratta dalla stazione di Nicotera a quella di Gioia Tauro dovrà entro 27 mesi trovarsi in condizione di essere posta in esercizio.

L'assuntore sarà obbligato di presentare un programma particolareggiato per la costruzione della galleria di Coccorino.

(Gara per i dodici tronchi Castrocucco-Sant'Eufemia).

Presso lo stesso Ministero avrà luogo il 1° del prossimo aprile l'aggiudicazione dei lavori di costruzione dei dodici tronchi da Castrocucco a Sant'Eufemia della sopracitata ferrovia Eboli-Battipaglia-Reggio.

La cauzione provvisoria è fissata in L. 2,800,000; la definitiva è ragguagliata al 10 0/10 del prezzo di aggiudicazione; il contratto dovrà essere stipulato entro i 30 giorni dalla data dell'aggiudicazione medesima.

I lavori dovranno essere compiuti in quattro anni.

(Gara per i tre tronchi Marcellinara-Sant'Eufemia).

Presso il prefato Ministero avrà luogo il 6 del prossimo aprile l'aggiudicazione dei lavori di costruzione dei tre tronchi Marcellinara-Sant'Eufemia della sopracitata ferrovia da Marina di Catanzaro a Stretto Veraldi per Catanzaro.

I lavori dovranno essere compiuti in tre anni.

&gt;&lt;

*Ferrovia Caianello-Isernia.*

(Aggiudicazione costruzione 1° tronco Roccaravindola-Isernia).

In base ai risultati delle gare tenutesi simultaneamente presso il Ministero dei Lavori Pubblici e la R. Prefettura di Campobasso il 16 gennaio ed il 15 corrente (V. *Monitore*, N. 51 del 1888 e N. 5 del corr. anno), non essendo state presentate ulteriori offerte di ribasso entro il termine utile (*fatali*), fu aggiudicato definitivamente:

A Tiezzi Ferrucci, col ribasso del 35.59 0/10, ossia per la somma di L. 5,161,385.20, l'appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del quarto tronco Roccaravindola-Isernia, della ferrovia Caianello-Isernia, compreso fra le progressive 27.200 e 45.045 (m. 17,845), escluse le espropriazioni, la fornitura del materiale metallico d'armamento, la fornitura e posa in opera dei meccanismi fissi e del telegrafo.

&gt;&lt;

*Ferrovia Parma-Spezia.*

(Fermata di Caprigliola sul tronco Spezia-Pontremoli).

La Società del Mediterraneo ha disposto che col 1° marzo p. v. abbia luogo l'apertura al pubblico esercizio della nuova fermata di Caprigliola, lungo il tronco Spezia-Pontremoli della ferrovia Parma-Spezia.

&gt;&lt;

(Servizio lungo il tronco Spezia-Pontremoli).

Il Ministero d'Agricoltura e Commercio ha raccomandato a quello dei Lavori Pubblici una istanza della Camera di Commercio ed Arti di Carrara, colla quale si domanda che venga provveduto alla insufficienza del servizio viaggiatori e merci lungo il tronco della ferrovia Parma-Spezia da Spezia a Pontremoli, di recente aperta all'esercizio.

&gt;&lt;

*Stazione di Foggia.*

La Società delle Ferrovie Meridionali ha sottoposto all'approvazione governativa il progetto per l'impianto di tre binari di smistamento, col relativo binario di manovra, nella stazione di Foggia. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 34,206 68, ed all'esecuzione dei lavori sarà provveduto in economia.

&gt;&lt;

*Viaggi circolari in Francia-Italia.*

Siamo informati che la Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto alla approvazione governativa uno schema di convenzione da essa stipulato con la Agenzia Lubin di Parigi per la vendita di biglietti di viaggio circolari, e ciò allo scopo di sviluppare maggiormente il traffico dei viaggiatori dalla Francia all'Italia.

&gt;&lt;

*Progetti di lavori dell'Adriatica.*

La Società delle Strade Ferrate Meridionali ha presentato all'approvazione governativa un progetto per la costruzione di una platea generale al ponte sul Mella, al km. 78.169, della linea Milano-Peschiera. La spesa preventivata per l'esecuzione dei lavori, che verranno appaltati per licitazione privata, ascende a L. 34,700.

La Società medesima ha inoltre presentato i seguenti altri progetti:

a) Progetto dei lavori occorrenti per l'ampliamento del rifinitore nella stazione di Porto Civitanova della linea Bologna-Otranto. La spesa dei lavori considerati in progetto ammonta a L. 22,000. Le opere occorrenti verranno eseguite parte a licitazione privata e parte in economia;

b) Progetto dei lavori occorrenti per provvedere all'impianto di una tettoia nelle officine della stazione di Porta al Prato a Firenze, da servire per deposito delle lamiere. Il progetto considera una spesa di L. 34,200. La fornitura della tettoia e della relativa copertura sarà data in appalto mediante licitazione privata da indirsi fra Ditte nazionali di provata capacità.

&gt;&lt;

*Permessi d'entrata nelle stazioni.**(1° Compartimento della Rete Mediterranea).*

Per il gennaio di quest'anno si ha il seguente prospetto dei permessi d'ingresso venduti nelle stazioni del 1° Compartimento:

*A. Biglietti ordinari.*

Stazioni	Quantità	Importo
1 <sup>a</sup> categoria (L. 0.20)	N. 19,447	L. 3,889.40
2 <sup>a</sup> " ( " 0.10)	" 15,524	" 1,552.40
	N. 34,971	L. 5,441.80

*B. Libretti semestrali e bimestrali.*

Semestrali . . . . .	N. 1	L. 20.00
Bimestrali . . . . .	" 2	" 10.50
	N. 3	L. 30.50

*C. Riepilogo.*

Biglietti ordinari . . . . .	N. 34,971	L. 5,441.80
Libretti . . . . .	" 3	" 30.50
Totali . . . . .	N. 34,974	L. 5,472.30

&gt;&lt;

*(2° Compartimento della Rete Mediterranea).*

Durante lo stesso mese di gennaio furono venduti nelle stazioni del 2° Compartimento:

*A. Biglietti ordinari.*

Stazioni	Quantità	Importo
1 <sup>a</sup> categoria (L. 0.20)	N. 15,193	L. 3,038.60
2 <sup>a</sup> " ( " 0.10)	" 4,627	" 462.70
Totali . . . . .	N. 19,820	L. 3,501.30

&gt;&lt;

*Orari.*

La Società delle Strade Ferrate Meridionali ha rimesso per approvazione al R. Ispettorato Generale un progetto di modificazione dell'attuale orario sulle seguenti linee: Cremona-Treviglio; Brescia-Cremona; Bergamo-Treviglio e Treviglio-Milano. Le modificazioni proposte sono specialmente dirette a soddisfare i reclami dei municipi di Soresina, Casalbottano, Castelleone e Crema e della Camera di Commercio di Cremona.

&gt;&lt;

Altra modificazione la predetta Società ha proposto all'approvazione governativa nell'orario attuale della linea Palazzolo-Paratico, scopo della quale è quello di ritardare la partenza del treno 402 in guisa da metterlo in coincidenza, oltrecchè col treno da Bergamo, anche con quello da Brescia.

&gt;&lt;

Siamo informati che il R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate è stato interessato a provvedere a che l'orario dei treni N. 260 e N. 254, rispettivamente delle linee Brindisi-Napoli e Napoli-Foggia, venga lievemente spostato, in guisa che il N. 260 arrivi a Napoli prima della partenza del 254. Una tale modificazione produrrebbe un miglioramento sensibile al servizio ferroviario per quanto riguarda la corrispondenza postale portata dal treno 260 per Napoli, Benevento, Termoli, Foggia e Foggia-Bari, nonchè quella destinata sulla linea Foggia-Ancona.

&gt;&lt;

*Deliberazioni del Consiglio di Stato.*

Il Consiglio di Stato, in sue recenti adunanze, ha preso le seguenti deliberazioni in ordine ad affari riguardanti il servizio delle Strade ferrate:

Il Consiglio ha ritenuto:

1. Che, con le modificazioni nel capitolato speciale suggerite dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, si possa approvare il progetto per la esecuzione di opere complementari nel tratto di ferrovia Gozzano-Orta della ferrovia Gozzano-Domodossola, pel complessivo importo di L. 18,175;

2. Che si possa approvare il progetto (e conseguentemente si possa procedere all'appalto dei lavori mediante l'esperimento dei pubblici incanti) per la costruzione del tronco di diramazione per Sarzana della ferrovia Parma-Spezia. L'importo complessivo dei lavori considerati in progetto ammonta a L. 2,211,000, di cui L. 537,000 a disposizione dell'Amministrazione per le espropriazioni, le forniture di materiale d'armamento e dei meccanismi fissi e per gli imprevisti, ecc. La diramazione essendo lunga m. 6969.57, il suo costo medio chilometrico viene a risultare di L. 316,000. Nel progetto è compresa la stazione di Santo Stefano, per la quale è preventivata la spesa di L. 570,000, compresa in quella sopra detta di L. 2,211,000;

3. Che possa essere approvato il progetto d'appalto per l'impianto del secondo binario, pel tratto di m. 61,600, fra San Martino Buonalbergo e Vicenza, della ferrovia Peschiera-Venezia. Non tenuto conto del valore del materiale di armamento, la



spesa all'uopo occorrente ascende a L. 961,711.19, ripartita come segue:

Per espropriazioni . . . . .	L. 11,500 00
Per lavori a cottimo . . . . .	» 382,000.00
Per lavori in economia . . . . .	» 492,500.00
Per opere generali . . . . .	» 75,711.19

Totale come sopra L. 961,711.19

4. Che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni occorrenti, possano approvarsi i seguenti progetti:

a) Progetto presentato dalle Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo per maggiori espropriazioni occorrenti per la costruzione della ferrovia di circonvallazione di Milano; spesa occorrente L. 20,000;

b) Progetto per lavori di finimento e per la costruzione di una casa cantoniera lungo il quarto ed il quinto tronco della ferrovia Novara-Varallo; spesa necessaria L. 16,300;

c) Progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali per lavori di ampliamento della stazione di Suzzara nella linea Mantova-Modena; spesa occorrente L. 131,200;

5. Che possa essere approvato il progetto dei lavori di ristauo del rilevato stradale fra i chilometri 11.074 e 13.600 del tronco Loreo-Cavanella d'Adige nella linea Adria-Chioggia, compilato dalla Società delle Ferrovie Meridionali;

6. Che, dopo introdotte alcune modificazioni e schiarimenti, possa approvarsi lo schema di norme da seguire nella applicazione dell'articolo 2 della legge 30 dicembre 1888, n. 5874 (serie 3<sup>a</sup>), pei provvedimenti ferroviari di interesse militare;

7. Che possa approvarsi il collaudo dei lavori eseguiti dalla Impresa Trewhetta per la costruzione del tronco da Grassano a Trivigno, della linea da Eboli a Metaponto; e che in via di transazione possano accordarsi alla Impresa medesima i maggiori compensi proposti;

8. Che possa approvarsi il progetto per lavori d'ingrandimento del fabbricato viaggiatori della stazione di Ferrara, il cui importo è preventivato di L. 194,000, nonchè il riparto di questa spesa fra le linee Padova-Bologna, Ferrara-Rimini e Suzzara-Ferrara;

9. Che meriti la ministeriale approvazione il progetto di massima, portante la data del 6 dicembre 1888, presentato dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali per l'ampliamento della stazione di Bologna, annuendo alla domanda di dichiarazione di pubblica utilità, ed ammettendo che per le espropriazioni medesime sia approvata la spesa complessiva di L. 720,250, da ripartirsi in conformità al voto all'uopo espresso dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

><

#### *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.*

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nelle sue recenti adunanze, ha emesso parere favorevole intorno ai seguenti affari ferroviari:

1. Progetto di sistemazione del servizio trazione nella stazione di Treviglio;

2. Progetto per la costruzione a travate metalliche dell'attuale ponte sull'Arno a San Nicolò, lungo la tramvia a vapore Firenze-Greve-San Casciano;

3. Progetto per l'ampliamento del servizio merci nella stazione di Trinitapoli, lungo la ferrovia Bologna-Otranto;

4. Progetto per la sistemazione del servizio d'acqua nella stazione di Orvieto;

5. Progetti riguardanti una condotta d'acqua per alimentazione del rifornitore alla stazione di Donnaz e per l'abitato di detto Comune, l'allacciamento al sottovia Martorey ed il sottopassaggio al chilometro 5,195.70 nel tronco Quincinet-Verres della ferrovia Ivrea-Aosta;

6. Progetto per la sistemazione del servizio d'acqua nella stazione di Apricena sulla linea Bologna-Otranto;

7. Progetto definitivo della travata metallica al ponte sul Po presso Cremona lungo la linea Borgo S. Donnino-Cremona.

><

#### *Tariffe.*

Dai Ministri di Agricoltura, Industria e Commercio e dei Lavori Pubblici sono stati firmati i seguenti decreti:

1° Decreto col quale sono approvati in via di esperimento e per il periodo di un anno i prezzi speciali applicabili ai trasporti a piccola velocità ed a vagoni completo di fichi secchi, mandorle sgusciate o non, noccioline, carubbe, uva secca e zibibbo, destinate all'estero, in partenza da stazioni adriatiche e mediterranee, distanti almeno 700 chilometri dai punti di transito di Ventimiglia, Modane, Peri, Pontebba, Cormons, Pino e Chiasso.

2° Decreto col quale sono approvate le modificazioni alla tariffa locale n. 406 piccola velocità colla sostituzione del n. 701 e coll'aggiunta della dizione «valevole per i trasporti in servizio cumulativo fra le reti mediterranea e sicula»; di una nota per le merci voluminose, e di una avvertenza per l'applicazione del diritto fisso.

><

La Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto all'approvazione del R. Ispettorato Generale una proposta avente lo scopo di estendere le tariffe locali n. 408 e 409, P. V., relative ai trasporti di graniti greggi e lavorati in destinazione di Roma e di Napoli alla stazione di Crescinallo.

La predetta Società ha anche presentata la proposta per la estensione alla stazione medesima della tariffa locale n. 217, P. V., pei trasporti di granito greggio e lavorato in destinazione di Milano.

><

Sappiamo che la Società delle Strade Ferrate del Nord-Milano ha presentato istanza al Ministero dei Lavori Pubblici allo scopo di essere autorizzata ad aumentare parzialmente le attuali tariffe, per quanto riguarda il trasporto dei viaggiatori, sulla linea Milano-Saronno-Malnate, pur rimanendo nei limiti dei prezzi fissati dalla convenzione di concessione.

><

Ci consta che il Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio ha vivamente raccomandato a quello dei Lavori Pubblici una istanza dell'Amministrazione provinciale di Bari, tendente allo scopo di ottenere una riduzione speciale pel trasporto in ferrovia dei vini destinati all'esportazione, onde sollevare le attuali condizioni della industria enologica italiana, le quali sono veramente deplorabili, segnatamente nelle Puglie.

## **ATTI UFFICIALI**

### **concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI**

— *Gazzetta Ufficiale del 21 febbraio (N. 45).* — Decreto 18 febbraio 1889, del Ministro delle Finanze, concernente lo **esperimento prescritto per il passaggio**

**degli ingegneri e geometri straordinari in pianta stabile.** — Al Decreto Ministeriale segue la Tabella delle materie per l'esperimento prescritto per il passaggio.

— Con Regio Decreto 10 gennaio è stata **ampliata ed estesa ai minerali di piombo la concessione della miniera di zinco denominata Piro Roma**, posta nel territorio del comune d'Iglesias (Cagliari) ed appartenente alla Società anonima delle miniere di Malfidano.

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Ferrovia Battipaglia-Castrocuco.** — *Rinvio della visita di ricognizione del tronco Vallo-Pisciotta.* — La visita di ricognizione del tronco Vallo-Pisciotta della linea Battipaglia-Castrocuco che, come abbiamo annunciato nel numero precedente, doveva aver luogo il giorno 20 del corrente mese, dovette essere rimandata a causa delle piogge di questi giorni che hanno recato qualche danno leggero ai lavori cui occorre riparare. La visita avrà luogo prima dello scadere del corrente mese; ed alla medesima procederanno il R. Ispettore Capo del Circolo ferroviario di Napoli ed il Direttore tecnico governativo delle ferrovie di Salerno, in concorso coi rappresentanti dei vari Servizi della Società del Mediterraneo.

**Ferrovie Santhià-Borgomanero e Gravelona-Intra.** — *Sussidio comunale di Pallanza.* — Il giorno 15 corrente il Consiglio Comunale di Pallanza votò all'unanimità la somma di L. 100,000, a fondo perduto, quale contributo alla costruzione dei due tronchi Santhià-Borgomanero e Gravelona-Intra.

Aggiungendo questa somma a quelle precedentemente deliberate dagli enti interessati (V. numeri 4 e 7 del *Monitore*), l'importo totale del loro contributo ammonta a L. 1,591,000.

**Ferrovia Arezzo-Sinalunga.** — *Progetto del Consorzio.* — Il giorno 12 corrente il Ministro dei Lavori Pubblici, sen.atore Saracco, ricevette la Deputazione del Consorzio per la costruzione della nuova ferrovia Arezzo-Sinalunga. La Deputazione, composta del cav. Mascagni, sindaco d'Arezzo, e dei signori cav. Ghezzi, cav. Lazzeri e cav. Marcelli, presentò al Ministro il progetto studiato dal cav. ingegnere Enea Cambi d'Arezzo.

Il Ministro riconobbe l'importanza della nuova linea, e si mostrò dispostissimo a darne la concessione, in base alle disposizioni della legge 24 luglio 1887. A questo intento raccomandò caldamente al Comitato promotore di ottenere dai Comuni interessati le deliberazioni, relative alla domanda di concessione, basandosi sull'ultima legge anziché su quella del 27 aprile 1885, come era stato fatto.

**Tramvia Genova-Bolzaneto-Pontedecimo.** — *Concessione del tronco Bolzaneto-Pontedecimo.* — La Deputazione Provinciale di Genova nella sua seduta del 21 corrente ha deliberato di concedere alla Compagnia Generale Francese dei Tramways il tratto della strada provinciale da Bolzaneto a Pontedecimo, coll'obbligo di aprire il tratto medesimo entro sei mesi all'esercizio con trazione animale, ed entro altro eguale termine all'esercizio della linea con trazione meccanica.

In tal modo ha esteso al suindicato tronco tra Bolzaneto e Pontedecimo la concessione già fatta alla Compagnia stessa della strada provinciale da Genova a Bolzaneto.

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovie Francesi.** — *Riordinamento del servizio militare.* — A complemento della notizia da noi data nel n. 2, ed in relazione colla legge da noi riferita allo stato di progetto nel n. 49 dello scorso anno, annunciamo che sono

stati pubblicati tre decreti relativi al servizio militare ferroviario in Francia. Ne riassumiamo le disposizioni.

Il primo decreto regola l'insieme del servizio.

Il servizio militare ferroviario è diretto dal capo di Stato maggiore generale, sotto l'autorità del Ministro della guerra. Un ufficio dello Stato maggiore generale è incaricato di generalizzare questo servizio.

In ciascuna delle sei grandi reti appartenenti a Società e nella rete dello Stato l'esecuzione del servizio militare ferroviario è affidata ad una Commissione speciale, che si compone di un commissario tecnico, rappresentante la Società e di un commissario militare, ufficiale superiore, nominato dal Ministro della guerra. Il commissario tecnico è più specialmente responsabile delle misure prese per mettere in opera le risorse delle ferrovie. Al commissario militare incombe più specialmente la responsabilità delle misure prese dal punto di vista militare.

In tempo di pace la Commissione ha per incarico la sorveglianza delle linee e del materiale per le necessità militari; in tempo di guerra essa prende in mano il servizio completo della rete, sotto l'autorità del Ministro della guerra. Essa entra in funzioni a questo titolo, dal primo giorno della mobilitazione.

Al quartier generale di ogni gruppo di esercito o di ogni esercito operante isolatamente, il servizio ferroviario è diretto, nella zona fissata dal Ministro della guerra, da un ufficiale generale e da un ufficiale superiore, assistiti da un ingegnere delle ferrovie e sotto l'autorità del comandante in capo.

Al di fuori delle zone, in cui le linee sono esercitate dalle Società nazionali, l'esecuzione del servizio è assicurata da una Commissione delle ferrovie di campagna.

Questa ultima si compone, come l'altra, di un ufficiale e di un agente tecnico. Essa ha sotto i suoi ordini: sezioni di ferrovie da campagna, reclutate nel personale delle Società e della rete dello Stato; truppe di zappatori ferroviari appartenenti all'arma del genio e sezioni di telegrafia, quando occorra.

Per l'Algeria e Tunisia è creata una Commissione di rete analoga a quelle di Francia.

Il secondo decreto organizza le sezioni tecniche.

Queste, in numero di nove, sono corpi militari organizzati in ogni tempo e incaricati in tempo di guerra, insieme alle truppe di zappatori ferroviari, della costruzione, della riparazione e dell'esercizio delle ferrovie, di cui il servizio non è assicurato dalle Società nazionali.

Il personale di queste sezioni è reclutato fra gli ingegneri, impiegati e operai addetti al servizio delle sei grandi Società e della rete dello Stato, sia volontari, sia soggetti al servizio militare, per la legge di reclutamento.

Esse formano un corpo distinto, avente la sua gerarchia propria, senza alcuna assimilazione colla gerarchia militare.

Il terzo decreto fissa la composizione della Commissione militare superiore delle ferrovie incaricata di emettere il suo parere sulla preparazione dei trasporti strategici, dell'esame di tutti i progetti di linee nuove e in generale di tutte le questioni relative all'impiego delle ferrovie per i bisogni dello esercito.

— *Apertura di tronco della rete P. L. M.* — Il Ministro dei Lavori Pubblici ha autorizzato per il 1° prossimo marzo l'apertura all'esercizio dell'ultimo tronco della linea da Chalon-sur-Saône a Roanne, appartenente alla rete della Paris-Lyon-Méditerranée.

Questo tronco, da Clermain a Pouilly-sous-Charlieu, misura chilometri 56,046, e conta, oltre le due estreme stazioni poste su linee già in esercizio, 10 altre stazioni e fermate.

— *Noleggio di coperte da viaggio.* — La Società P. L. M., considerata la buona riuscita della disposizione, in uso eziandio presso le nostre Reti ferroviarie, secondo la quale sono dati in affitto guanciali al prezzo di L. 1 per qualsiasi percorrenza, ha attuata una consimile disposizione per il noleggio di coperte da viaggio.

Queste sono in lana, spesse, ampie e pulite; le condizioni del noleggio sono uguali a quelle per i guanciali.

**Ferrovie degli Stati Uniti.** — *Nuovo treno Pullmann tra New-York e San Francisco.* — Scrivono al *Times* da Nuova York che nello stabilimento Morgan si è costruito dal signor Pullmann una nuova specie di treno. Esso consiste in sei vagoni comunicanti fra loro ed illuminati ad elettricità. Vi è salone di toilette, con bagni caldi e freddi; segue un vagone *restaurant* ed altro con otto letti ed uno scompartimento per fumare. Il quarto vagone è diviso in due appartamenti per intere famiglie. Vi si trova anche una biblioteca. Ognuno di questi treni avrà un domestico ed una cameriera; la spesa straordinaria per ciascun passeggero è fissata a 20 dollari.

Al 1° di marzo questi comodissimi treni verranno stabiliti sulle due grandi linee Union Pacific e Central Pacific, le quali congiungono Nuova York a San Francisco traversando tutto il Continente Americano. Si compirà l'intero viaggio in 73 ore.

**Ferrovie Turchie.** — *Ferrovie dell'Asia Minore.* — La « Deutsche Bank » concessionaria, come annunziammo altra volta, delle ferrovie dell'Anatolia, costituirà quanto prima una società anonima per l'esercizio della linea da Scutari a Ismidt e per la costruzione della linea da Ismidt ad Angora. Gli statuti della nuova Società sono già approvati dal governo turco.

**Ferrovie del Venezuela.** — *Linea dalle rive dell'Orenoco al territorio di Yuruari.* — Un sindacato, composto del Credito Mobiliare di Parigi, del Banco Generale di Madrid e della casa bancaria Ivo Bosck di Parigi, ha ottenuto dal governo del Venezuela la concessione per la costruzione di una ferrovia di 180 chilometri dalle rive dell'Orenoco al territorio di Yuruari ricco di miniere aurifere.

## Notizie Diverse

**Obbligazioni ferroviarie.** — *Riparto nell'emissione di 732,700 obbligazioni ferroviarie italiane 3 0/0 serie C e D (-).* — A seguito del risultato della sottoscrizione superiore alla quantità delle Obbligazioni da emettere, il Sindacato ha deliberato di procedere al riparto nella proporzione del 50 0/0 delle obbligazioni sottoscritte tenendo conto delle frazioni e rimanendo irriducibili le sottoscrizioni per una Obbligazione.

Il riparto ed il versamento di lire 50 per ognuna delle Obbligazioni assegnate saranno fatti nel giorno 25 corrente presso gli Stabilimenti e Ditte che rispettivamente riceveranno le sottoscrizioni.

Verso il pagamento del saldo, più l'interesse del 4 1/3 0/0 decorrente dal 25 corrente a termini del programma di Sottoscrizione, saranno consegnati Buoni provvisori in quantità corrispondente alle Obbligazioni liberate.

**Commissione Permanente per i servizi del porto di Genova.** — *Adunanza del 16 corrente.* — Il Prefetto aprì la seduta dando lettura dei prospetti relativi al numero dei vagoni distribuiti al commercio, e fu constatato che questo servizio procede regolarmente secondo gli impegni presi.

Notò come i registri collocati negli uffici della Prefettura e della Capitaneria del Porto per i reclami sul servizio del porto siano rimasti finora in bianco.

Le pratiche discusse furono le seguenti:

1. Magazzini generali al Molo Vecchio, progetto dell'ingegnere Timosci;
2. Costruzione di un laboratorio chimico a servizio della R. Dogana nel porto;
3. Proposte della Ditta Malatesta e Vallebona circa la destinazione delle nuove opere del porto;
4. Sistemazione delle calate occidentali del porto sotto l'aspetto ferroviario.

(\*) Vedi *Monitore*, n. 6.

La Commissione ha deliberato sulla prima pratica di dare voto per la determinazione in L. 1500 del canone annuo cui dovrà essere vincolata la concessione dei magazzini all'ingegnere Timosci.

Sulla seconda, di dar parere favorevole perchè il nuovo laboratorio chimico abbia ad essere costruito sull'area prescelta dal senatore prof. Canizzaro, voluta dal Ministro delle Finanze.

Sulla terza, di incaricare il presidente di chiedere maggiori schiarimenti dalla Ditta Malatesta e Vallebona.

Sulla quarta, di nominare una Sotto-Commissione tecnica (composta del direttore dei lavori del porto, dell'ispettore del Circolo Ferroviario di Torino e del rappresentante le Ferrovie Mediterranee) con incarico di studiare l'affare e riferirne al più presto alla Commissione.

## MEMORANDUM PRATICO

### GUIDA DEGLI APPALTATORI

#### I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

(Seguiamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicate eziandio le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*).

##### Progetti e preventivi di spese

presentati per l'approvazione al R. Ispettorato Generale.

**Rete Adriatica.** — L. 34,700 \* per la costruzione della platea generale al ponte sul Mella al Km. 78.169 della linea Milano-Peschiera; L. 22,000 \* per l'ampliamento del rifornitore della stazione di Porto Civitanova;

L. 34,200 \* per la costruzione nelle officine di Firenze di una tettoia pel deposito delle lamiere;

L. 34,206.68 \* per l'impianto di tre binari di smistamento e relativo binario di manovra nella stazione di Foggia.

L. 65,000 per la costruzione di una scogliera a difesa della ferrovia contro le corrosioni del fiume Oglio fra i Km. 7.600 e 8.140 della linea Palazzolo-Paratico;

L. 8535 per il trasporto e per l'impianto di macchine nelle nuove officine annesse al deposito delle locomotive in stazione di Ancona;

L. 3200 per l'impianto di un binario morto nella stazione di Cremona;

L. 8102.60 per la costruzione di forni da pane in due stazioni e in 8 case cantoniere della linea da Viterbo ad Attigliano;

L. 3300 per la sistemazione di alcuni locali nel fabbricato viaggiatori della stazione di Pontebba;

L. 1300 per lavori di rafforzamento del rilevato stradale fra i chilometri 292.122 e 292.300 della linea da Terontola a Firenze;

L. 7910 per la ricostruzione della casa cantoniera al chilometro 120.375 della ferrovia da Foggia a Napoli;

L. 1075 per costruire un ciottolato nel capannone centrale del magazzino materiali presso le officine di Verona;

L. 12,435 per munire di cisterne le case cantoniere della linea da Mantova a Legnago;

L. 2000 per l'impianto di una gru idraulica nella stazione di Udine;

L. 1700 per l'impianto di due nuovi gruppi telegrafici nella stazione di Ferrara;

L. 1340 per la costruzione nelle officine di Firenze di un forno per temperare.

**Rete Mediterranea.** — L. 50,000 per il consolidamento della trincea Carafello, fra i chilometri 88.230 e 88.520, e del ponticello al chilometro 98.969, e per il risanamento della trincea Lombardozzi fra i chilometri 99.220 e 99.349 della linea Napoli-Metaponto;

L. 175,505 per acquisto del seguente materiale d'armamento di 1° tipo: tonnellate 760 di rotaie; n. 26,000 piastre; n. 4,700 stecche; n. 50,000 arpioni; 9.500 chiavarde a becco con rosetta, per rifacimenti lungo la linea Taranto-Reggio;

L. 14,600 per l'impianto di dischi di protezione, con soneria elettrica, per assicurare il servizio in corrispondenza di alcuni passaggi a livello molto importanti della linea Roma-Napoli;

L. 11,000 occorrenti per la copertura del piano caricatore e

per l'impianto di una bilancia a ponte nella stazione di Torre Cerchiara, lungo la linea Taranto-Reggio;

L. 4400 per la sostituzione e lo spostamento di due gru idrauliche in stazione di Asti e per altri lavori al rifornitore;

L. 8800 per la costruzione di un casello da guardiano al chilometro 169.270 della linea Empoli-Chiusi;

L. 9000 per lavori di difesa e ripristino del ponte sul rio Erbognone, al chilometro 17.798 della linea Torreberretti-Pavia;

L. 1630 per la sostituzione e spostamento del disco ad ovest della stazione di Sestri Levante, nella linea Pisa-Genova;

L. 1600 per la sostituzione delle traversine al ponte alla progressiva 324.457 della linea da Pisa a Collesalveti;

L. 1400 per la provvisoria sostituzione con fili scoperti all'esterno della galleria di Cutro dei cordoni telegrafici della galleria medesima;

L. 1230 per il prolungamento del tombino e per l'internamento del sottovia al chilometro 76.045 della ferrovia da Torino a Genova.

**Rete Sicula.** — L. 15.498 per la costruzione di parapetti in ferro od in muratura ai manufatti che ne sono sprovvisti del tronco Palermo-Cammarata, della linea da Pisa a Collesalveti;

L. 4707 per la costruzione di un muro di chiusura di un tratto della ferrovia predetta, fra i chilometri 14.726 e 15.206.

### Approvazioni di spese.

**Rete Mediterranea.** — Il R. Ispettorato Generale ha approvato le seguenti spese:

L. 77.300 per rifacimento binario, mod. S, con guide d'acciaio da m. 9. Mod. V, per metri 8.761, fra i chilometri 221.548 e 230.319 della linea Empoli-Chiusi;

L. 24.200 per consolidamento della galleria Rayneri lungo la linea Alessandria-Cavallermaggiore;

L. 12.533.67 per provvista e posa in opera di macchinario per le officine del deposito locomotive di Novara;

L. 10.200 per risanamento della massicciata nella galleria di Biassa situata fra Spezia e Riomaggiore;

L. 9.342.55 per acquisto e posa in opera di macchinario per il rifornimento della stazione di Cajanello;

L. 8.600 per ampliamento del deposito combustibili a Potenza;

L. 5.600 per ampliamento del deposito combustibile della stazione di Milano Porta Sempione;

L. 4.622.50 per prolungamento del marciapiedi in stazione di Laigueglia;

L. 3.500 per costruzione di un nuovo piano caricatore scoperto a Strongoli;

L. 3.500 per impianto dischi con soneria Leopolder a protezione del passo a livello, esistente presso il casello N. 93 fra Sarzana ed Arcola;

L. 3.000 per prolungamento binario principale nella stazione di Candia-Lomellina;

L. 1.005 per impianto di due cancelli scorrevoli a chiusura del passo a livello presso la stazione di Pagani;

L. 1.000 per applicazione di due sonerie elettriche di controllo a ciascuno dei due dischi della stazione di Civita Lavinia;

L. 965 per impianto della nuova fermata di Casorate Sempione fra le stazioni di Gallarate e Somma Lombarda;

L. 750 per deviazione delle acque di scolo provenienti dal rifornimento della stazione di Bagnara;

L. 690 per rifacimento in acciaio di un deviatoio in ferro nella stazione di Savigliano;

L. 688 per costruzione di due pozzetti in muratura lungo il canale collettore delle acque in stazione di Napoli;

L. 357 per costruzione di una latrina al casello N. 40 in stazione di Mortara.

### Aperture di gare.

**Ministero dei Lavori Pubblici.** — \* (28 febbraio). — Lavori di costruzione dei tre tronchi da Ricadi a Gioia Tauro della ferrovia Eboli-Battipaglia-Reggio.

— \* (1° aprile). — Lavori di costruzione dei dodici tronchi da Castrocucco a Sant'Eufemia della ferrovia suddetta.

— \* (6 aprile). — Lavori di costruzione dei tre tronchi da Marcellinara a Sant'Eufemia della ferrovia Marina di Catanzaro-Stretto Veraldi per Catanzaro.

**Prefettura di Lucca** (2 marzo, ore 11 ant., unico e definitivo). — Appalto per la fornitura di meccanismi fissi, diviso in due lotti: 1° lotto, n. 9 deviatoi semplici con cuore in acciaio. Importo L. 12.000. Cauzione provvisoria L. 500. Cauzione definitiva L. 1200. — 2° lotto, n. 6 segnali a distanza, completi, colle relative trasmissioni. Importo L. 6000. Cauzione provvisoria L. 200. Cauzione definitiva L. 500. La consegna deve effettuarsi nelle stazioni di Ripafratta e Viareggio entro tre mesi.

### Aggiudicazioni di gare.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Campobasso.** — \* L'appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del 4° tronco Roccaravindola-Isernia, della ferrovia Caianello-Isernia, fu aggiudicato col ribasso del 35.59 0/0 a Tiezzi Ferrucci.

**Rete Adriatica.** — Marcone Lorenzo, col ribasso dell'8 p. 0/0, per i lavori relativi alla fornitura di infissi pel fabbricato viaggiatori della stazione di Bassano Teverina, nella linea Orte-Firenze;

Castri Tancredi di Orte, col ribasso dell'11 p. 0/0, per i lavori relativi alla sistemazione della stazione di Bassano Teverina;

Boato Giovanni Battista di Dolo, col ribasso del 20.17 p. 0/0, per i lavori di costruzione di tre case cantoniere fra Mestre e Padova;

Bellini Luigi, col ribasso del 16 p. 0/0 sui prezzi di tariffa, per i lavori relativi alla fornitura di ghiaia per l'ampliamento della stazione di Cerea nella linea Mantova-Legnago;

Sandrini Angelo di San Pietro Legnago, col ribasso del 22.50 p. 0/0, per i lavori relativi all'ampliamento della stazione di Cerea;

Bellini Luigi, col ribasso del 19.10 p. 0/0, per i lavori di costruzione di quattro case cantoniere fra Poiana e Lonigo;

Bellini Luigi, col ribasso del 20 p. 0/0, per i lavori di costruzione di sei case cantoniere fra Lonigo e Verona;

Ditta Volontè, col ribasso del 30 p. 0/0, per la piantagione di siepi e robinie lungo la linea Sondrio-Colico-Chiavenna;

De Silvestri Costantino di Pescara, col ribasso del 15.50 p. 0/0, per i lavori relativi alla nuova stazione di Quote di Montepagano;

Zancan Marino, di Padova, col ribasso del 19.11 p. 0/0 per i lavori di costruzione di quattro case cantoniere fra Padova e Poiana.

**Rete Mediterranea.** — In base ai risultati delle gare tenutesi presso la Direzione Generale della Rete Mediterranea, il R. Ispettorato ha definitivamente approvato le seguenti aggiudicazioni alle Ditte:

Dell'Omo d'Arme Roberto di Pisa, i lavori di fornitura impalcature metalliche occorrenti lungo il tronco Palo-Civitavecchia pel raddoppiamento del binario, col ribasso del 25 0/0;

Balestri Giuseppe di Pisa, col ribasso del 16 0/0, i lavori d'impianto della stazione d'incrocio a Castelnuovo Berardenga, fra le esistenti stazioni di Asciano ed Arbia (linea Asciano-Montepescali);

Pinardi Vincenzo, i lavori per ampliamento di binari in stazione di Pavia, col ribasso del 15.15 0/0;

Allegrì Carlo di Signa, i lavori per cambio d'una piattaforma nella stazione centrale di Pisa, col ribasso del 20 0/0.

### Contratti.

**Rete Adriatica.** — La Direzione Generale della Società delle Strade Ferrate Meridionali, esercente la Rete Adriatica, ha presentato per l'approvazione al R. Ispettorato Generale i seguenti contratti colle Ditte:

Fagnoli Pietro, per fornire a piè d'opera mc. 9570 di ghiaia vagliata per il ricarico della massicciata sul tronco Ferrara-Galliera della linea Ferrara-Pontelagoscuro;

Montagnoni Doroteo, per l'esecuzione dei lavori di consolidamento della trincea di Santa Lucia al chilometro 207.500 della linea Foligno-Terontola;

Di Penta Raffaele, per fornire in opera la cancellata di ferro a chiusura del piazzale esterno della stazione di Foggia;

Tenaglia Giovanni, per lavori di sistemazione della presa d'acqua del fiume Pescara per il rifornimento della stazione di Castellammare Adriatico;

Peroni e figlio, per la fornitura di termini di confine occorrenti per delimitare la proprietà ferroviaria lungo il tronco Oggiono-Camerlata;

Fratelli Peregrini, per l'esecuzione dei lavori di ampliamento della stazione di Casalpusterlengo nella linea da Milano a Piacenza;

Rosselli Antonio, per l'esecuzione dei lavori in muratura occorrenti per sistemare il servizio merci nella stazione di Reggio Emilia.

**Rete Mediterranea.** — La Direzione Generale ha presentato per l'approvazione al R. Ispettorato Generale i seguenti contratti colle Ditte:

Innocenzo Piovano e C., di Milano, per la fornitura di n. 1929 colonnette di pietra per i tronchi Tegiano-Casalbuono e Vallo-Pisciotta della linea Scignano-Castrocucco;

Miani-Silvestri e C., di Milano, per i lavori di armamento della linea di circosollazione di Milano fra Rogoredo e la strada provinciale pavese.

Nelle adunanze tenutesi ieri, 22, dal Comitato e dal Consiglio d'Amministrazione delle Strade Ferrate del Mediterraneo vennero approvati, fra gli altri, i contratti colle Ditte:

« Phoenix Actien Gesellschaft für Bergbau und Hüttenbetrieb » di Laar per fornitura di Cg. 50.000 di ferro in barre, quadrato, piatto e tondo;

Lindemann Guglielmo di Bari per fornitura di Cg. 2100 di ghisa lavorata e di Cg. 700 di ferro lavorato;

Larini, Nathan e C. di Milano per fornitura di Cg. 6600 di ghisa lavorata e di Cg. 1300 di ferro lavorato;

Pirovano Innocente e C. di Milano per fornitura di 2250 colonnette di pietra per cancellate;

Cantoni Vittorio e C. di Roma per fornitura di 80,000 traverse di rovere;

Società Anonima Carbonifera Industriale Italiana di Genova per fornitura di tonnellate 60,000 di carbone inglese in mattonelle;

Cerrini Gaudenzio di San Vittore Olona per fornitura di 20,000 traverse di quercia-rovere;

Zaccheo Pio di Novi per appalto lavori di ampliamento del piazzale della stazione di Cuneo, per far luogo all'impianto di nuovi binari.

## II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

### Aggiudicazioni definitive.

**Municipio di Copparo.** — L'appalto di parziale proseguimento dei lavori di costruzione del fabbricato ad uso del civico ospedale venne aggiudicato al signor Tedeschi ing. Isaia, col ribasso dell'8.07 p. 0/10 su lire 62,765.37 (V. n. 4 del *Monitore*).

**Prefettura di Vicenza.** — L'appalto per lavori della parte metallica riferentesi al nuovo ponte degli Angeli sul Bacchiglione è stato aggiudicato alla Ditta Tobia Geisler di Vicenza per L. 48,500.

**R. Prefettura di Padova.** — L'appalto dei lavori per la costruzione di banco a rinfianco dell'argine sinistro di Adige nella località Drizzagno con volta Boscochiario e Drizzagno, 1° e 2° Viola (m. 1212), escluse le scarpe delle testate, è stato aggiudicato al sig. Adriano Zerbini di Ferrara per L. 53,528.91 (V. n. 5 del *Monitore*).

**Amministrazione Provinciale Parmense.** — L'appalto per la manutenzione novennale del tratto di strada Parma-Fornovo, dalla barriera Nino Bixio alla 15ª colonna migliare, presso Fornovo, fu aggiudicato al sig. Raffaele Ferrari di Pavullo per L. 10,650 annue (V. n. 4 e 5 del *Monitore*).

**Canton Ticino.** — *Dipartimento delle pubbliche costruzioni.* — L'appalto dei lavori di costruzione della strada circolare delle Centovalli da Intragno a Camedo, frazione di Borgnone, è stato aggiudicato al sig. Giobbi Domenico di Schignano, col ribasso del 12.10 0/10 su L. 308,169.48 (V. n. 4 del *Monitore*).

### Appalti.

**Consorzio Stradale Nizza Monferrato, ecc.** (27 febbraio, ore 12 merid., fatali). — Appalto dei lavori di costruzione della strada consortile obbligatoria dall'abitato di Nizza Monferrato a quella di San Stefano Belbo. Importo ridotto L. 157,682.77 (V. N. 4 del *Monitore*).

**Municipio di Roma** (1 marzo, ore 11 ant., unico e definitivo). — Appalto dei lavori per la sistemazione della piazza di S. Giovanni in Laterano. Importo L. 180,569.48. Cauzione provv. L. 10,000. Cauzione definitiva L. 18,000. Deposito per spese L. 2500. Lavori compiuti in 10 mesi.

**Città di Genova** (4 marzo, ore 2 pom., unico e definitivo). — Appalto dei lavori di rifondazione di un tratto d'argine del torrente Bisagno e formazione di scogliera presso Staglieno. Importo L. 30,000. Cauzione L. 3000. Deposito per spese L. 600.

**Municipio di Castellammare di Stabia** (4 marzo, ore 11 ant., 2ª asta per deservizione 1° incanto). — Appalto della manutenzione triennale di tutte le strade a breccie e alla Mac-Adam. Importo L. 15,860 (V. N. 4 del *Monitore*).

**Comune di La Loggia (Torino)** (4 marzo, ore 10 ant., 1ª asta). — Appalto dei lavori di prolungamento del selciato sulla strada provinciale Torino-Cuneo. Importo L. 3600.

**Direzione del Genio Militare di Venezia** (4 marzo, ore 10 antimeridiane, unico e definitivo). — Appalto dei lavori per la sistemazione del forte Lido e batteria da costa Casabianca in Venezia. Importo L. 70,000. Cauzione L. 7000. Lavori compiuti in 150 giorni.

**Prefettura di Porto Maurizio** (4 marzo, ore 11 ant., 1ª asta). — Appalto per la costruzione della strada comunale obbligatoria da Diano S. Pietro a Borganza e Roncagli, tronco scorrente in territorio del Comune di Diano Borello, compreso fra le sezioni 75 e 248 (m. 3435.40). Importo L. 50,000. Cauzione provvisoria L. 2500. Cauzione definitiva L. 5000. Fatali 19 marzo, ore 12 merid.

**Comune di Santa Maria di Capua Vetere (Caserta)** (4 marzo, ore 10 ant., 1ª asta). — Appalto dei lavori d'ampliamento del pa-

lazzo municipale e sistemazione del piazzale risultante dall'abbattimento delle fabbriche già Adinolfi. Importo Lire 49,929.70 oltre L. 2000 per imprevisti. Cauzione provvisoria L. 700. Cauzione definitiva il decimo. Fatali 22 marzo, ore 10 ant.

**Comune di Pagani (Salerno)** (6 marzo, ore 10 ant., 1ª asta). — Appalto per la costruzione della strada quadripartita Purità Olivella. Importo L. 92,000. Cauzione L. 5000. Fatali 22 marzo.

**Città di Genova** (6 marzo, ore 2 pom., 1ª asta). — Appalto della triennale manutenzione ordinaria delle strade e condotti nelle frazioni suburbane. Importo annuo L. 60,000. Cauzione L. 18,000. Deposito per spese L. 2500. Fatali 22 marzo, ore 12 merid.

**Municipio di Bitonto (Bari)** (7 marzo, ore 9 ant., definitivo). Appalto di tutti i lavori occorrenti per l'ampliamento del cimitero. Importo ridotto L. 67,668.25 (V. N. 2 del *Monitore*).

**Deputazione Provinciale di Caserta** (8 marzo, ore 10 antim., 1ª asta). — Appalto per lavori di allargamento e sistemazione del tratto di strada provinciale di Pietravairano, fra la casetta Altieri e la provinciale degli Abruzzi (m. 3845). Importo L. 22,000 più L. 3065.99. Lavori ultimati in 15 mesi. Cauzione provv. L. 1000. Cauzione definitiva L. 2500. Fatali 28 marzo, ore 12 merid.

**Comune di Ancona** (8 marzo, ore 11 ant., 1ª asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla sistemazione della strada Pinocchio-Sappanico per Montesicuro. Importo L. 57,216.36. Cauzione provvisoria L. 1000. Cauzione definitiva L. 5000. Deposito per spese L. 800. Fatali 25 marzo, ore 11 ant. Lavori ultimati in tre anni.

**Direzione straordinaria del Genio Militare per lavori della R. Marina (Taranto)** (8 marzo, ore 11 ant., unico e definitivo). — Appalto per la costruzione e posizione in opera dell'armatura del tetto per una tettoia da lavoro fra il bacino e lo scalo più occidentale dell'Arsenale militare marittimo di Taranto. Importo L. 200,000. Cauzione L. 20,000. Lavori ultimati in giorni 150.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Cremona** (8 marzo, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto e deliberamento definitivo delle opere e provviste occorrenti alla difesa della sponda sinistra del Po, presso Casalmaggiore. Importo L. 182,580. Cauzione provvisoria L. 10,000. Cauzione definitiva L. 19,000. Lavori compiuti in mesi sette.

**Direzione del Genio Militare di Roma** (9 marzo, ore 11 ant., unico e definitivo). — Appalto dei lavori di completamento della Caserma Principe di Napoli ai Prati di Castello in Roma. Importo L. 1,500,000. Lavori compiuti in 500 giorni. Cauzione L. 150,000.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Rovigo** (9 marzo, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto e deliberamento definitivo delle opere e provviste occorrenti al rialzo e ingrosso e definitiva sistemazione dell'argine destro d'Adige, dal principio della località Rosta Castagnaro al termine della località Volta Malopera, della Sezione 1ª d'Adige, per l'estesa di metri 5,356, in Comune di Villa d'Adige. Importo L. 164,688. Cauzione provvisoria L. 8000. Cauzione definitiva il decimo. Lavori compiuti in 240 giorni.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Treviso** (9 marzo, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto e deliberamento definitivo delle opere e provviste occorrenti alla sistemazione delle arginature destra e sinistra del Monticano, dal ponticello pedonale detto « La Passarella di Visnà » al ponte carreggiabile di Fontanelle (m. 4.994.30), nonché alla costruzione di una casa per guardiano col magazzino. Importo L. 127,083. Cauzione provvisoria L. 7000. Cauzione definitiva il decimo. Lavori compiuti in 300 giorni.

**Prefettura di Salerno** (9 marzo, ore 10 ant., 1ª asta). — Appalto della novennale manutenzione della strada nazionale N. 57. Importo annuo L. 8790. Cauzione provvisoria L. 3000. Cauzione definitiva mezza annata. Fatali a stabilirsi.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Firenze** (11 marzo, ore 10 ant., 2ª asta per deservizione 1° incanto). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla novennale manutenzione (dal 1° luglio 1889 al 30 giugno 1898) del tronco della strada nazionale n. 42, da Pontassieve a Forlì, compreso fra il termine migliare 32 poco oltre il valico dell'Appennino ed il confine con la provincia di Forlì, della lunghezza di metri 45,608, escluse le traverse di Portico, Rocca S. Casciano, Dovadola, Castrocaro e Terra del Sole. Importo annuo L. 15,110. Fatali a giorni 15 (V. N. 5 del *Monitore*).

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Avellino** (11 marzo, ore 10 ant., 1ª asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla novennale manutenzione (dal 1° luglio 1889 al 30 giugno 1898) del tronco della strada nazionale n. 55, Contursi-Barletta, compreso fra il Varco degli Appennini ed il Formicoso (diramazione verso Bisaccia) (metri 27,457). Importo annuo L. 18,863.19. Cauzione provvisoria L. 1500. Cauzione definitiva mezza annata. Fatali a giorni 15.

**Comune di Anagni** (11 marzo, ore 12 merid., fatali). — Appalto dei lavori di fognatura complementari della città. Importo ridotto L. 17,540.85 (V. N. 6 del *Monitore*).



**Municipio di Modena** (11 marzo, ore 11 pom., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto quinquennale della selciatura delle strade urbane e delle piazze.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Caltanissetta** (13 marzo, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla biennale manutenzione (dal 1<sup>o</sup> luglio 1889 al 30 giugno 1898) del tronco della strada nazionale n. 73, da Caltanissetta a Siracusa e Noto, compreso fra Renesiti ed il principio dell'abitato di piazza Armerina (metri 30,832). Cauzione provvisoria L. 6000. Cauzione definitiva, mezz'annata. Fatali a giorni 15. Importo annuo L. 27,973.

**Città di Torino** (12 marzo, ore 2 pom., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto dei lavori d'ampliamento dell'edificio scolastico all'Aurora. Importo L. 140,000. Cauzione provvisoria L. 14,000. Cauzione definitiva il decimo. Deposito per spese L. 23,000. Lavori compiuti in 15 mesi. Fatali 29 marzo, ore 11 ant.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Cagliari** (13 marzo, ore 10 ant., 2<sup>a</sup> asta per deservizione 1<sup>o</sup> incanto). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione definitiva di un nuovo ponte in muratura sul fiume Flumendosa, a 15 arcate di metri 12 caduna, lungo il 2<sup>o</sup> tronco della strada nazionale n. 75 da Cagliari a Terranova, compreso fra Muravera e Tortolì, compresa la formazione di argine sulla sponda destra (metri 610.50). Importo lire 469,000 (V. N. 5 del *Monitore*).

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Catania** (13 marzo, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione e sistemazione del 2<sup>o</sup> tratto del 2<sup>o</sup> tronco della strada provinciale di 2<sup>a</sup> serie n. 49, dalla Barca dei Monaci a Raddusa, dal Piano d'Impennate, per Ciumarra, alla Sella di Albospino (metri 9,834.31). Importo L. 146,360. Cauzione provvisoria L. 7500. Cauzione definitiva, il decimo. Lavori compiuti in anni due.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Potenza** (14 marzo, ore 10 ant., definitivo). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco della strada interprovinciale n. 216, compreso fra l'abitato di Tramutola ed il Vallone Abete, confine con la Provincia di Salerno (metri 6,317.11). Importo ridotto L. 88,497.64 (V. N. 1 e 5 del *Monitore*).

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Salerno** (14 marzo, ore 10 ant., definitivo). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco della strada provinciale n. 216, compreso fra la Nazionale Val d'Agri ed il vallone Abete, confine con la provincia di Potenza (m. 8,446.09). Importo ridotto L. 114,195.38 (V. N. 1 e 5 del *Monitore*).

**Direzione del Genio Militare di Milano** (26 marzo, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto per la costruzione d'una caserma per un Reggimento Alpino in Milano. Importo L. 730,000. Cauzione L. 73,000. Lavori compiuti in 600 giorni.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Catanzaro.** — L'appalto di cui nel N. 7, invece di 17 marzo, leggesi 7 marzo.

### III. — Forniture diverse.

#### Aste.

**Fabbrica d'Armi di Torino** (1<sup>o</sup> marzo, ore 10 ant., unico e definitivo). — Fornitura di n. 5 ruote per arrotare canne, a L. 250; n. 500 ruote per arrotare, grandi, a L. 16; n. 70 ruote per arrotare, grandi, a L. 12. Importo totale L. 10,090. Cauzione L. 1100. Consegna giorni 80.

**Fabbrica d'Armi di Torino** (1<sup>o</sup> marzo, ore 10 ant., unico e definitivo). — Fornitura di Chg. 800 d'olio d'oliva fino, a L. 1.15, e Chg. 10,000 olio d'oliva ordinario a L. 1. Importo totale L. 10,920. Cauzione L. 1100. Consegna giorni 50.

**Arsenale di Costruzione di Torino** (7 marzo, ore 4 pom., unico e definitivo). — Fornitura di tonn. 500 di litantrace magro (per forni e caldaie a vapore), a L. 36. Importo L. 18,000. Cauzione L. 1800. Consegna in giorni 80.

**Arsenale di Costruzione di Torino** (7 marzo, ore 4 pom., unico e definitivo). — Fornitura di Chg. 42,500 ferro profilato a L. n. 1 (n. 350 verghe da mm. 15 × 100 × 100 × 5000, e n. 50 verghe da mm. 15 × 80 × 80 × 4500), a L. 0.35. Importo totale L. 14,875. Cauzione L. 1485. Consegna in giorni 90.

**Opificio Arredi Militari (Torino)** (9 marzo, ore 3 pom., unico e definitivo). — Fornitura di n. 300,000 ganci a fibbia per cinghie da cartucce. Importo L. 30,000. Consegna a giorni 30. Cauzione il decimo.

#### Aggiudicazioni.

**Il Ministero della Marina** ha aggiudicato:

Alla Società Anonima per la fabbricazione della Dinamite Nobel di Avigliana la fornitura di cariche ed inneschi di fulmi-cotone per L. 30,200;

Alla Ditta G. Ansaldo e C., di Sampierdarena, la fornitura di tre eliche di riserva per L. 4700.

**L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche** diretta dal comm. ing. Francesco Kossut ha assunto la fornitura di N. 70 *Vetture di III classe R. M.*, per conto delle Strade Ferrate del Mediterraneo.

## GUIDA DEGLI AZIONISTI

### PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.

	Febr. 16	Febr. 23
Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 780	776
» » Mediterranee vecchie . . . . .	» 615	614
» » » nuove . . . . .	» —	—
» » Sicule vecchie . . . . .	» 605	605
» » » nuove . . . . .	» —	—
» » Sarde (preferenza) . . . . .	» —	—
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 390	322
» » Gottardo . . . . .	» 700	700
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» 532	533
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	» 300	300
» » Novara-Seregno . . . . .	» 250	250
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 321	322
» » » 2 <sup>a</sup> emiss. . . . .	» 310	309.50
» » Centrale Toscana . . . . .	» —	—
» » Meridionali . . . . .	» 320.50	320
» » Sarde, serie A. . . . .	» 308	309
» » » serie B. . . . .	» 305	306
» » » 1879 . . . . .	» 312	312
» » Pontebba . . . . .	» 465	465
» » Nord-Milano . . . . .	» 263	263
» » Meridionali Austriache . . . . .	» 307	305
» » Gottardo 4% . . . . .	» 104	103

### CONVOCAZIONI.

**Società Italiana per il Gaz** (Torino). — Il 15 marzo, alle ore 1 pom., avrà luogo l'Assemblea generale ordinaria nella sede sociale.

**Società Anonima Strada Ferrata Torreberetti-Gravellona.** — Assemblea generale ordinaria pel 21 marzo, ore 11 ant., in Firenze, via Bufalini, 35.

**Società Anonima Strada Ferrata Alessandria-Acqui.** — Assemblea generale ordinaria indetta pel 21 marzo, alle ore 2 pom., in Firenze, via Bufalini, 35.

**Società Anonima di Risanamento e Costruzioni** (Torino). — Alle ore 2 pom. del 9 marzo, Assemblea ordinaria nel locale della Borsa di Torino.

**Società Italiana di Eletticità sistema Cunto** (Torino). — Il 10 marzo, alle ore 10 ant., Assemblea straordinaria o ordinaria nel locale sociale in Torino.

**Tramways a vapore nella Provincia di Torino.** — L'Assemblea generale è fissata pel 12 marzo, alle ore 2 pom., nel locale della Società.

**Società dei Tramvia in Padova.** — Il 3 marzo, alle ore 1 pom., nella sede sociale, avrà luogo l'Assemblea generale ordinaria.

### ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

**Cassa di Sovvenzioni ai Costruttori.** — Dal 1<sup>o</sup> marzo verrà pagata la cedola N. 2 in L. 15 a saldo dividendo dell'esercizio 1888.

**Società Generale di Credito Mobiliare Italiano.** — A datare dal 20 corrente sarà pagato il dividendo in L. 18 contro la presentazione della cedola N. 55.

### VERSAMENTI.

**Obbligazioni ferroviarie Italiane 3 0/0, Serie C, D, di nuova emissione.** — I sottoscrittori sono chiamati a fare il primo versamento, in L. 50, pel giorno 25 corrente (V. *Notizie diverse*).

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

## PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1888-89. — Dal 1° al 10 Febbraio 1889.

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenza	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenza
Chilometri in esercizio . . .	<b>4024</b>	<b>4024</b>	—	<b>641</b>	<b>524</b>	+ <b>117</b>
Media . . . . .	<b>4024</b>	<b>4005</b>	+ <b>19</b>	<b>579</b>	<b>533</b>	+ <b>46</b>
Viaggiatori . . . . .	1.049.694 31	1.120.244 70	— 70.550 39	37.058 26	26.372 19	+ 10.686 07
Bagagli e Cani . . . . .	54.711 25	60.344 76	— 5.633 51	1.110 85	584 92	+ 525 93
Merci a G. V. e P. V. accelerata	281.370 53	292.177 34	— 10.806 81	6.006 17	4.359 09	+ 1.647 08
Merci a P. V. . . . .	1.473.560 63	1.497.204 48	— 23.643 85	33.764 07	26.667 76	+ 7.096 31
<b>TOTALE</b> . . . . .	<b>2.859.336 72</b>	<b>2.969.971 28</b>	<b>— 110.634 56</b>	<b>77.939 35</b>	<b>57.983 96</b>	<b>+ 19.955 39</b>

Prodotti dal 1° Luglio 1888 al 10 Febbraio 1889.

Viaggiatori . . . . .	29.660.451 93	28.839.088 39	+ 821.413 54	972.335 66	872.372 00	+ 99.963 66
Bagagli e Cani . . . . .	1.370.720 08	1.364.374 60	+ 6.345 48	23.404 78	22.802 00	+ 602 78
Merci a G. V. e P. V. accelerata .	7.429.216 85	7.130.594 50	+ 298.622 35	140.131 86	121.892 11	+ 18.239 75
Merci a P. V. . . . .	33.745.367 66	34.288.510 44	— 543.142 78	771.742 80	668.619 48	+ 103.123 32
<b>TOTALE</b> . . . . .	<b>72.205.756 52</b>	<b>71.622.517 93</b>	<b>+ 583.238 59</b>	<b>1.907.615 10</b>	<b>1.685.685 59</b>	<b>+ 221.929 51</b>

Prodotto per chilometro.

della decade . . . . .	710 57	738 06	— 27 49	121 59	110 66	+ 10 93
riassuntivo . . . . .	17.943 78	17.883 28	+ 60 50	3.294 67	3.162 64	+ 132 03

(1) La linea Milano-Chiasso (K. 52), comune colla Rete Adriatica, è calcolata per la sola metà.

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

21° Decade — Dal 21 al 31 Gennaio 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotto medio per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE								
1889	94.054 10	1.605 72	7.676 54	93.942 52	2.730 09	200.008 97	609 00	328 42
1888	101.609 54	1.963 53	8.424 53	127.092 85	2.297 55	241.388 00	606 00	398 33
Differenza nel 1889	— 7.555 44	— 357 81	— 747 99	— 33.150 33	+ 432 54	— 41.379 03	+ 3 00	— 69 91
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1888 AL 31 GENNAIO 1889								
1888-89	2.074.203 91	40.238 75	236.505 98	2.209.577 94	37.412 43	4.597.939 01	609 00	7.549 98
1887-88	1.860.345 12	37.390 48	222.697 71	2.148.814 42	45.366 23	4.314.618 96	606 00	7.119 83
Differenza nel 1889	+ 213.858 79	+ 2.848 27	+ 13.808 27	+ 60.763 52	— 7.953 80	+ 283.320 05	+ 3 00	+ 430 15
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	3.912 84	23 53	185 80	1.863 21	22 90	6.008 28	64	93 88
1888	4.614 78	39 79	202 79	1.879 72	86 65	6.823 78	64	106 62
Differenza nel 1889	— 701 94	— 16 26	— 16 99	— 16 51	— 63 75	— 815 45	—	— 12 74
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1888 AL 31 GENNAIO 1889.								
1888-89	96.315 65	1.156 17	6.367 95	26.507 88	896 49	131.244 14	64	2.050 69
1887-88	87.267 17	1.076 44	5.969 55	23.852 65	818 46	118.984 27	64	1.859 12
Differenza nel 1889	+ 9.048 48	+ 79 73	+ 398 40	+ 2.655 23	+ 78 03	+ 12.259 87	—	+ 191 57

## SOCIETÀ VENETA PER IMPRESE E COSTRUZIONI PUBBLICHE

PRODOTTI LORDI dal 1° al 10 Febbraio 1889.

	Vicenza-Schio	Padova-Treviso Venezia	Conegliano- Vittorio	Albano-Nettuno	Torre-Arsizy	Parma-Suzzara	Roma-Marino	Bologna-Inola	Venezia-Bagnoli	Cividade- Portogruaro	Camposampiero- Montebelluna	Bologna- Porto-Maggiore	Arezzo-Sila
	Chil. 32	Chil. 108	Chil. 14	Chil. 38	Chil. 24	Chil. 44	Chil. 24	Chil. 33	Chil. 77	Chil. 77	Chil. 29	Chil. 74	Chil. 45
Viaggiatori . . . . .	3.344.70	9.976.50	1.019.18	2.287.80	852.40	2.622.30	1.777.90	3.241.00	4.430.05	3.854.40	1.293.95	4.009.92	2.422.75
Bagagli e Cani . . . . .	43.90	229.40	16.90	87.65	9.30	51.55	3.80	7.05	26.65	60.70	28.40	89.35	15.00
Merci a G. V. ed Acceler. . . . .	404.95	1.667.34	75.45	402.60	101.55	336.60	3.30	53.65	110.90	502.62	168.95	212.75	176.35
Merci a P. V. . . . .	3.327.52	4.158.63	670.80	2.032.70	2.635.72	746.70	287.05	107.80	977.60	454.80	555.90	2.202.80	675.40
<b>TOTALI</b> . . . . .	<b>7.121.07</b>	<b>16.025.87</b>	<b>1.782.33</b>	<b>4.769.75</b>	<b>3.598.97</b>	<b>3.757.15</b>	<b>2.072.05</b>	<b>3.409.50</b>	<b>5.545.20</b>	<b>4.872.52</b>	<b>2.042.20</b>	<b>6.513.82</b>	<b>3.289.50</b>

Per telegrammi:  
Anonima Calce Cementi  
Casale Monferrato

SOCIETÀ ANONIMA

Per lettere:  
Società Anonima  
Fabbrica Calce e Cementi  
Casale Monferrato

# FABBRICA DI CALCE E CEMENTI

DI

## CASALE MONFERRATO

Sede in CASALE MONFERRATO — Capitale Sociale L. 3,000,000 - Versato L. 2,000,000

Medaglie d'Oro Esposizioni

Milano, 1881 — Torino, 1884



Medaglia d'Oro di Prima Classe

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano

PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>li</sup> 600,000

CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA  
CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA

*Si assume qualunque fornitura*

*Prezzi da non temere concorrenza*

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.

*La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di oggetti in cemento e che per l'addietro si servivano di cementi esteri.*

## FABBRICA DI LIME E CHIODI

PASTORI E SESTI

TORINO — Piazza e Corso San Martino, N. 1 — TORINO

## SOCIETÀ ITALIANA PER IL GAZ

Società Anonima - Capitale versato L. 3,500,000

TORINO — PAVIA — BERGAMO

Sede Sociale TORINO, piazza S. Carlo, N. 5

Gli Azionisti sono convocati in Assemblea Generale ordinaria per il giorno 15 marzo 1889, all'ora una pomeridiana, negli Uffici della Società in Torino, piazza S. Carlo, 5, per deliberare sul seguente

### ORDINE DEL GIORNO:

1. Relazione del Consiglio d'Amministrazione.
2. Relazione dei Sindaci.
3. Presentazione ed approvazione del bilancio dell'esercizio 1888 e determinazione del dividendo.
4. Vendita Terreno.
5. Nomina di Amministratori scadenti d'ufficio a tenore dell'art. 13 degli Statuti.
6. Nomina di Sindaci e Supplenti a termine dell'art. 154 del Codice di Commercio.

NB. Il deposito delle Azioni non nominative, di cui all'art. 7 dello Statuto Sociale, deve essere effettuato non più tardi delle ore 4 pomerid. del giorno 14 marzo 1889 presso la Società Generale di Credito Mobiliare Italiano, via Ospedale.

Torino, li 18 febbraio 1889.

Il Presidente del Consiglio d'Amministrazione.

## AUG. COURTIAL

TORINO — VIALE STUPINIGI, 3 (CAVALCAVIA, VIA NIZZA) — TORINO

FONDERIA E COSTRUZIONI MECCANICHE

PONTI E TETTOIE IN FERRO

MATERIALE FISSO PER ARMAMENTO FERROVIE E TRAMWIE

ATTREZZI ED UTENSILI PER IMPRESE

SCAMBI E CROCIAMENTI D'OGNI SISTEMA

GRU FISSE E SCORREVOLI

RUOTE GHISA DURISSIMA PER VAGONETTI, CARRELLI, ECC.

TUBI DI GHISA E DI FERRO D'OGNI DIAMETRO

ED IMPIANTO DI CONDOTTE D'ACQUA E DI GAZ

LAVORO GARANTITO

Premiato all'Esposizione di Torino 1884.

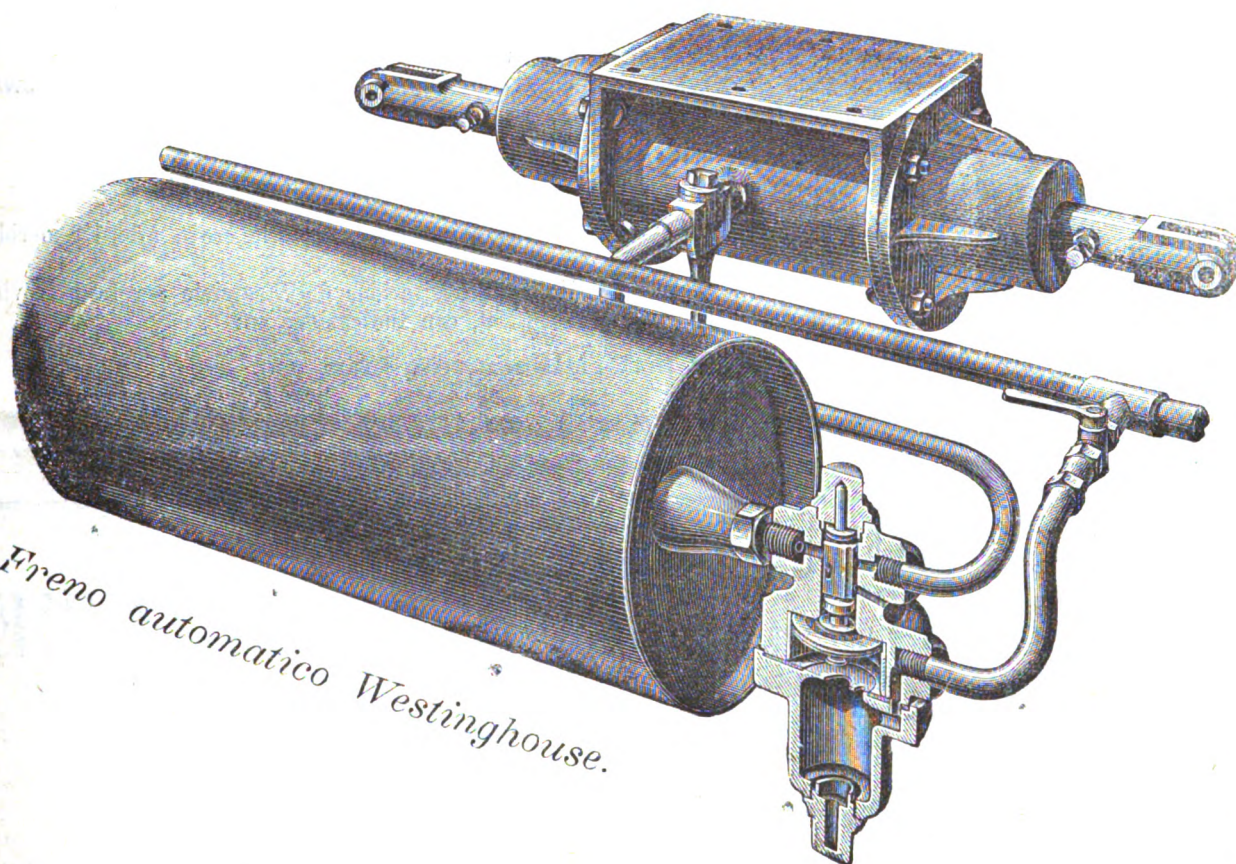


# COMPAGNIA DEI FRENI WESTINGHOUSE

(THE WESTINGHOUSE BRAKE COMPANY, LIMITED)

Canal Road King's Cross

L O N D R A



*Freno automatico Westinghouse.*

## FRENI FORNITI DALLA COMPAGNIA

Nº delle ordinazioni a tutto il 31 dicembre 1887

		LOCOMO- TIVE	CARRI o carrozze
Freni automatici	Totale delle appli- cazioni . . . . .	18,926	119,458
Freni non automatici	Totale delle appli- cazioni . . . . .	2,911	10,004
	Totale . . . . .	21,837	129,462
		151,299	

Aumento di freni Westinghouse automatici

	LOCOMO- TIVE	CARRI o carrozze
Totale come a tergo . . . .	18,926	119,458
» Luglio 1883 . . . . .	10,221	45,290
<b>Aumento in quattro anni e mezzo . . . . .</b>	<b>8,705</b>	<b>74,168</b>
	82,873	

Facendo una media di 1,535 apparecchi per mese.

AGENZIA PER L'ITALIA }

Roma — VIA QUATTRO FONTANE, 159.  
Torino — VIA OSPEDALE, 26.

# Società per le Ferrovie del Ticino

SERVIZIO DELLA TRAZIONE E DEL MATERIALE

## AVVISO DI VENDITA DI MATERIALE

Presso il Deposito delle Tramvie di Novara-Borgo S. Martino:

N. 9 Vetture per tramvia per binario normale;

N. 36 Cerchioni in acciaio nuovi, diametro interno mm. 685, spessore mm. 75, larghezza mm. 110;

N. 7 Locomotive per tramvia per binario a scartamento normale — peso 12 tonnellate — forza 100 cavalli — affatto nuove.

Presso il Deposito del Tram Milano-Binasco-Pavia, fuori Porta Lodovica in Milano:

N. 7 Locomotive fuori uso, del peso di tonnellate 9 circa ciascuna, per binario normale.

Presso il Deposito della Ferrovia Arezzo-Fossato a Città di Castello:

N. 1 Locomobile in ottimo stato di servizio, della forza di undici cavalli vapore — Marca Brown and May — Engineers Devizel (England).

Presso il Magazzino della Ferrovia a Biella:

N. 6 Carrelli per servizio costruzioni per binario a scartamento normale per ferrovia.

Il materiale sopra indicato è visibile tutti i giorni nei rispettivi Depositi dalle ore 8 alle 12 merid. e dalle 2 alle 4 pomeridiane.

Le offerte dovranno essere presentate in piego suggellato alla Direzione dell'Esercizio per le Ferrovie del Ticino in Milano, non più tardi del giorno 15 marzo 1889, con indicazione in:

Offerta per vendita materiale nuovo e fuori uso.

LA DIREZIONE.

# SOCIETÀ ITALIANA DEI CEMENTI E DELLE CALCI IDRAULICHE

Società Anonima — Sede in Bergamo

Capitale sociale L. 3,000,000 — Versato L. 2.750,000



OFFICINE IN BERGAMO, SCANZO, VILLA DI SERIO, ALZANO MAGGIORE, NESE, PRADALUNGA, COMENDUNO, ZOGNO, PALAZZOLO SULL'OGLIO

VITTORIO, OZZANO PRESSO CASAL MONFERRATO, SENIGALLIA, NARNI, MONTECELIO.

Premiata con Medaglia d'Oro dal Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio ed alle principali Esposizioni nazionali ed estere

Collezione completa di cementi idraulici a rapida ed a lenta presa; di cementi Portland; di calce idraulica e dolce in polvere ed in zolle; di pietre artificiali per costruzione pavimenti, condotte d'acqua e decorazioni.

## Prezzi e Condizioni di tutta convenienza

Produzione annua oltre 4,000,000 di quintali - Forza motrice 1000 cavalli-vapore.

La Società garantisce di provenienza delle proprie Officine soltanto la merce contenuta in sacchi od in barili portanti la Marca di fabbrica sopraesposta, regolarmente depositata per ogni effetto di legge.



# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

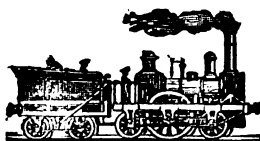
Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza  
SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . .	L. 20	11	6
PER L'ESTERO . . . . .	» 28	15	8

Un numero separato centesimi 50  
» arretrato » 60



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi . . . . . Cent. 80 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in  
lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

SOMMARIO DELLE MATERIE. Nuove costruzioni della Mediterranea (Stato dei lavori e degli studi nello scorso gennaio). — Cronaca Parlamentare delle Ferrovie e dei Lavori Pubblici. — Informazioni particolari del MONITORE. — Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici. — Associazione Tramviaria Italiana. — Notizie ferroviarie italiane. — Notizie ferroviarie estere. — Notizie diverse. — Memorandum pratico (Guida degli Appaltatori. — Guida degli Azionisti). — Prodotti approssimativi decadicali delle Ferrovie Italiane. — Annunzi.

## NUOVE COSTRUZIONI DELLA MEDITERRANEA

### Stato dei lavori e degli studi nello scorso gennaio

Sull'avanzamento, durante lo scorso mese di gennaio, dei lavori e degli studi per nuove costruzioni affidate alla Società Mediterranea, riceviamo le seguenti informazioni:

**Stazione di Trastevere.** — Sono ultimati il rilevato del piazzale, le fondazioni dei fabbricati, la parte superiore dei magazzini merci, i piani caricatori, i rifornitori, i cessi isolati e le cabine per gli apparecchi centrali di sicurezza. Vengono completamente allineati e livellati i binari pel servizio della P. V., e vi fu pure disteso il secondo strato di ghiaia. Si posero in opera tutti gli altri binari, meno quelli per la G. V.

Quanto al fabbricato viaggiatori, si portarono fino a tre metri sopra il pavimento del primo piano le murature della parte centrale e fino al coperto quelle dei padiglioni. È in opera tutta la ferramenta fino a tali altezze e si stavano collocando gli stipiti in pietra delle grandi aperture esterne.

Continuò il lavoro per le rampe d'accesso ai magazzini merci.

**Linea di allacciamento e di cintura intorno a Roma.** — Fu presentato il progetto del tronco Trastevere-Termini, completando così la serie dei provvedimenti proposti dalla Commissione incaricata di studiare la sistemazione ferroviaria della capitale. Su tutti i diversi progetti il *Monitore* ha dato, a suo tempo, diffusi ragguagli.

**Linea Eboli-Reggio litoranea: tratta Ogliastro-Pisciotta.** — Sono ultimate le liquidazioni per i tronchi da Ogliastro a Vallo. Furono ultimati, salvo pochi rivestimenti in trincea e la posizione dei parapetti in ferro, i lavori della tratta Vallo-Ascea; quasi ultimati furono pure da Ascea a Pisciotta.

**Linea Eboli-Reggio interna: tratta Sicignano-Casalbuono.** — Si continuano le liquidazioni.

**Linea Salerno-Sanseverino.** — Proseguono regolarmente i lavori esterni e quelli della galleria elicoidale sul tronco Fratte-Capezzano.

**Linea Catanzaro-Stretto Veraldi.** — Le piogge ed il gelo ritardarono i lavori esterni del tronco Settingiano-Marcellinara; quanto alla galleria di Marcellinara, si procedette regolarmente dall'imbocco Stretto Veraldi, ma dall'altro imbocco si dovette sospendere l'avanzamento, causa l'incontro d'una massa melmosa, e si lavorò quindi a completare lo scavo e al rivestimento.

**Linea Parma-Spezia.** — L'armamento era quasi completo per i due tronchi da Fornovo a Solignano e da Solignano a Ghiare. Sul tronco Borgotaro-Guinadi ecco lo stato d'avanzamento della galleria del Borgallo:

	SCAVO			MURATURE		
	Piccola sezione	Calotta	Strozzo	Calotta	Piedritti	Arco rovescio
Imbocco Parma . .	450.30	422.80	396	410.80	378 —	301
Pozzo { attacco Parma	48.15	38.65	10	28.65	6.50	3
Rio { » Spezia	85 —	71 —	31	58.80	9.50	2
Freddo { » Spezia	3012.20	2808 —	2752	2794 —	2692 —	501
Imbocco Spezia . .						
Totali . . .	3595.65	3340.45	3189	3292.25	3086 —	807

Sul tronco Guinadi-Pontremoli continuano regolarmente i lavori.

**Linea Cuneo-Ventimiglia.** — I lavori esterni sui tronchi da Robilante a Limone sono sospesi causa la neve ed il gelo. Continuarono tuttavia gli scavi delle trincee all'imbocco delle gallerie di S. Giovanni e Brunet e del piazzale della stazione di Limone. La galleria Brunet fu ultimata in gennaio. Lo stato d'avanzamento della galleria elicoidale, lunga m. 1494, è il seguente:

Escavo	Avanzata . . . . .	m. 1197.50
	Strozzetto . . . . .	» 1117.50
	Calotta . . . . .	» 1105.50
	Strozzo . . . . .	» 1059.50
Rivestimento	Calotta . . . . .	m. 1098.50
	Piedritti . . . . .	» 956.50

**Linea Aulla-Lucca.** — Si lavora alla compilazione dei piani parcellari.

**Lince contemplate nella convenzione 20 giugno 1888.** — Furono presentati i progetti esecutivi, piani e profili delle linee Cornia-Piombino, Velletri-Terracina, Sphanise-Gaeta, Cuneo-Saluzzo e del tronco Rocchetta Melfi-Monteverde della linea Avellino-Ponte Santa Venere. Di tutti questi progetti il *Monitore* ha già dato notizia.

## CRONACA PARLAMENTARE

delle FERROVIE e dei LAVORI PUBBLICI

### Camera dei Deputati.

**Disegno di legge.** — Nella « Cronaca Parlamentare » del numero precedente abbiamo accennato alla presentazione del disegno di legge per modificare l'art. 3° della legge 1° marzo 1886, n. 3862 (serie 3°), *sulla scala delle mappe catastali*.

Esso consta di un articolo unico, il quale così modifica il comma 3 dell'art. 3°:

« Le nuove mappe saranno di regola nella scala di 1:2000. Dove » sia richiesto dal maggiore frazionamento delle particelle, potranno » essere nella scala di 1:1000 e di 1:500, e dove sia consigliato dal » minor frazionamento, sulla scala di 1:400 ».

Il progetto è preceduto da una breve relazione, nella quale si afferma che gli studi compiuti dall'Amministrazione catastale sulle condizioni topografiche e di coltura delle parti del Regno sfornite di mappe geometriche servibili hanno posto in luce che molti territori di ragguardevole estensione possono, con grande economia di tempo e di spesa, e senza venir meno ad alcuno degli scopi del catasto, essere rappresentati sulle mappe ad una scala più piccola di quella stabilita dalla legge 1886.

Dalle indagini fatte circa l'estensione che hanno in Italia i terreni poveri di coltivazione e poco divisi, è risultato che la superficie complessiva che potrebbe senza alcun inconveniente essere rappresentata con mappe alla scala di 1 a 4000, ascende in cifra tonda a 5,400,000 ettari, che è quanto dire il terzo all'incirca di tutta la superficie sprovvista tuttora di mappe servibili.

**Commissioni.** — La Commissione per il predetto disegno di legge sulla *scala delle mappe catastali* è così costituita: Carmine, presidente; Oddone, Sacchetti, Mariotti Ruggiero, Pirola, Bertana, Costa Alessandro, Cavalletto; Badini, segretario; Frola, relatore. Questi presentarono la relazione nella seduta del 26 scorso febbraio.

— La Commissione per il disegno di legge: « *Concessione in appalto a lungo termine della coltivazione delle miniere di ferro dell'Elba* », è composta degli onorevoli: Billi, Briganti-Bellini, Pallizzolo, Compans, Dini, De Pazzi, Sardi, Lazzarini e Giampietro.

**Interrogazione.** — Nella seduta del 27 scorso febbraio fu comunicata una interrogazione del deputato Pasquali al Ministro dei Lavori Pubblici circa le *disposizioni a darsi dall'Ispettorato Generale per le modificazioni degli orari estivi delle linee dal Gotardo a Torino e da Torino a Bologna*.

**Petizioni.** — Nella seduta del 27 scorso febbraio l'on. Palberti raccomandò l'urgenza per la petizione dell'Associazione Tramviaria Italiana (\*) e per un'analoga del Comitato provvisorio delle Ferrovie Secondarie, chiedenti che non sia approvato l'aumento della *tassa sui trasporti dei viaggiatori*, e l'aumento della *tassa del bollo sui biglietti ordinari di 1° e 2° classe*.

**Discussione.** — La discussione sui provvedimenti finanziari, tra i quali nel disegno di legge circa la *tassa di bollo* trovansi all'articolo 8 le disposizioni da noi pubblicate nel N. 7 del *Monitore* per la *tassa sui biglietti e trasporti ferroviari*, fu incominciata, in prima lettura, nella seduta del 19 scorso febbraio e durò sino a quella del 28 stesso mese. Nella medesima l'on. Crispi, Presidente del Consiglio, dichiarò che il Ministero, in seguito alla discussione avvenuta in questi giorni sui provvedimenti finanziari, per non compromettere con un voto parlamentare gli interessi dello Stato, aveva rassegnate le sue dimissioni a S. M. Soggiunse poscia che i provvedimenti finanziari stavano dinanzi alla Camera e che il Ministero che sarebbe succeduto vedrebbe se dovesse mantenerli o ritirarli.

(\*) V. n. 8 del *Monitore*, p. 115.

## INFORMAZIONI PARTICOLARI

### DEL MONITORE

*Ferrovia Faenza Firenze.*  
(Progetti esecutivi di tre tronchi).

La Direzione tecnica governativa per gli studi della ferrovia da Faenza a Firenze ha presentato al Ministero dei Lavori pubblici i progetti esecutivi dei seguenti tronchi della ferrovia medesima:

1. Tronco da Fosso Canecchi a Ronta, della lunghezza di m. 4,208.57 e del costo totale di lire 3,800,000;

2. Tronco da Ronta a Borgo San Lorenzo, lungo m. 8,646.06 e preventivato del complessivo importo di L. 3,630,000;

3. Tronco da Marradi a Crespino, il quale misura la lunghezza di m. 10,998.25, ed importa una spesa totale di L. 8,545,000.

Dei tre preindicati progetti daremo alcuni ragguagli tecnici in un prossimo numero del *Monitore*.

><

*Ferrovia Valsavoia-Caltagirone.*  
(Progetto esecutivo del tronco Scordia-Militello).

La Direzione Generale delle Strade ferrate della Sicilia ha sottoposto alla approvazione governativa il progetto esecutivo del tronco della ferrovia Valsavoia-Caltagirone, compreso fra Scordia e Militello, la cui lunghezza è di m. 14,880.

Anche di questo progetto daremo alcuni dettagli in un altro numero del giornale.

><

*Progetti di lavori dell'Adriatica.*

Fra i progetti recentemente sottoposti all'approvazione governativa dalla Società delle Strade ferrate Meridionali, i principali sono i seguenti:

1. Progetto per lavori occorrenti alla parziale ricostruzione di vari manufatti lungo i tronchi Mestre-Pojana e Lonigo-Verona, nella linea Venezia-Peschiera. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 50,627, ed all'esecuzione dei lavori sarà provveduto mediante diversi e distinti cottimi, da affidarsi a trattativa privata a Ditte favorevolmente conosciute;

2. Il progetto per la provvista della ghiaia occorrente per il completamento della massicciata lungo il tronco da Ponte San Pietro a Paderno, della ferrovia Ponte San Pietro-Seregno. La spesa preventivata ammonta a L. 70,600. La ghiaia occorrente raggiunge la quantità di m. c. 9300, e la relativa fornitura verrà data in appalto a licitazione privata;

3. Il progetto modificato, in conformità al parere del Consiglio Superiore dei Lavori pubblici, relativo ai lavori di difesa della ferrovia Sondrio-Colico-Chiavenna, contro le corrosioni del fiume Adda, fra i chilom. 31 e 38. La spesa preventivata per la esecuzione delle opere ammonta a L. 600,000, delle quali a base di appalto L. 540,000;

4. Il progetto per provvedere alla espropriazione dei terreni occorrenti per l'ampliamento e la sistemazione definitiva della stazione di Castellammare Adriatico;

5. Il progetto dei lavori di costruzione di un piano caricatore coperto per le merci infiammabili, e per la copertura del piano di trasbordo nello scalo della P. V. in stazione di Parma. Spesa occorrente L. 42,100.

&gt;&lt;

*Deviazione della ferrovia Colico-Sondrio.*

La Società delle Strade Ferrate Meridionali ha presentato al R. Ispettorato Generale il progetto per la deviazione della ferrovia Colico-Sondrio, fra i Km. 19 e 23, in corrispondenza all'attraversamento del Tartano. L'ammontare complessivo dei lavori considerati in progetto è di L. 2,085,000.

La deviazione si stacca al Km. 19.906.15 della linea attuale con curva di m. 300 di raggio e attraversa l'Adda sotto alla Borgata di Desio con ponte obliquo in ferro, di luce retta m. 60.87. Dopo attraversato l'Adda, il tracciato percorre in galleria, della lunghezza di m. 1391, la montagna detta Colmo di Dazio, dopo di che, attraversata la strada nazionale dello Stelvio e quindi il torrente Masino, va a raccordarsi alla linea esistente, al Km. 22.636.

La galleria preaccennata sarà eseguita con sagoma a piedritti verticali, ed avrà la larghezza di m. 4.60 e l'altezza di m. 5.50. Il ponte sul Masino sarà obliquo a tre luci, di cui la intermedia di m. 32.25, e le laterali di m. 20.07 ciascuna, sul retto.

&gt;&lt;

*Stato dei lavori sui tronchi Pisciotta-Castrocucco e Casalbuono-Lagonegro.*

Riceviamo da Salerno le seguenti informazioni circa l'andamento dei lavori di costruzione dei tronchi da Pisciotta a Castrocucco, appaltati a licitazione privata alla Impresa Medici; e da Casalbuono a Lagonegro, appaltati pure a licitazione privata alla Impresa Bonelli:

*a) Tronchi da Pisciotta a Castrocucco:*

I lavori ebbero principio nel mese d'ottobre dello scorso anno ed hanno finora proseguito con discreta attività, compatibilmente alla stagione costantemente piovosa. Sono iniziati convenientemente i lavori dei movimenti di terra e di alcune opere in muratura e si è provveduto ad una buona parte delle espropriazioni. I lavori di perforazione delle gallerie non sono ancora stati incominciati. Dagli attuali impianti e da parecchie disposizioni fatte dall'Impresa si può ritenere essere intendimento della medesima di dare ai lavori stessi uno sviluppo soddisfacente, non appena la stagione si metta al buono;

*b) Tronchi da Casalbuono a Lagonegro:*

Sono stati iniziati in diversi punti nel mese di settembre del 1888, ma finora hanno di poco progredito, perchè permanentemente ostacolati dal tempo cattivo. Anche la Impresa Bonelli ha però preso provvedimenti opportuni per sviluppare energicamente i lavori nella prossima primavera.

&gt;&lt;

*Ferrovia Bari-Locorotondo.*

La Presidenza del Consorzio costituitosi fra la provincia di Bari ed i diversi Comuni interessati ha fatto domanda al Ministero dei Lavori Pubblici per la concessione della costruzione e dell'esercizio di una ferrovia da Bari a Locorotondo, istando per ottenere dal Governo una sovvenzione chilometrica di L. 3000 a chilometro per la durata di anni 70.

La predetta linea, partendo da Bari, si estenderebbe per Triggiano e Capurso, ove, biforcandosi, unirebbe, da una parte, i Comuni di Noicattaro, Rutigliano, Conversano e Castellone, per scendere quindi a Putignano, Nori, Alberobello e Locorotondo, dal quale punto potrebbe inoltrarsi nella provincia di Lecce per Martina-Franca e Francavilla-Fontana fino a raggiungere la linea in esercizio da Taranto

a Brindisi; e dall'altra parte, congiungerebbe i Comuni di Valenzano, Canneto, Montrone, Caramasima, Sammichele e Turi per Putignano.

La spesa complessivamente preventivata per la costruzione di questa linea, la quale misurerebbe la lunghezza di chilom. 106, sarebbe di L. 9,190,000.

&gt;&lt;

*Ferrovia Arezzo-Stia.*

Siamo informati che la Società esercente la ferrovia da Arezzo a Stia, per aderire a numerose domande pervenute dai paesi attraversati dalla ferrovia medesima, ha disposto, col consenso del Governo, che i treni settimanali 241 e 244, a datare dal 5 marzo p. v., vengano effettuati giornalmente.

&gt;&lt;

*Ferrovia Catanzaro-Stretto Veraldi.*

Ci scrivono da Catanzaro che quella Camera di Commercio ed Arti ha rivolto viva istanza al Governo perchè sia tolto di mezzo ogni ulteriore ritardo nella scelta del tracciato del secondo tronco della ferrovia Catanzaro-Stretto Veraldi e sia posto mano con sollecitudine alla esecuzione dei lavori relativi.

&gt;&lt;

*Da Parigi a Roma per la Settimana Santa.*

La Società delle Strade ferrate del Mediterraneo, in seguito a proposte delle Ferrovie Parigi-Lione-Mediterraneo, ha chiesto di essere autorizzata a mettere in vendita, d'accordo colle predette Ferrovie estere, biglietti speciali di andata e ritorno di 1° e 2° classe da Parigi per Roma, in occasione della Settimana Santa, e precisamente dal 7 al 16 del prossimo aprile.

&gt;&lt;

*Deliberazioni del Consiglio di Stato.*

Il Consiglio di Stato, in sue recenti adunanze, ha preso le seguenti deliberazioni in ordine ad affari riguardanti il servizio delle Strade ferrate:

Il Consiglio ha ritenuto:

1. Che a titolo di transazione finale di ogni vertenza si possa approvare la transazione concordata con la Impresa Rescigno per la costruzione del tronco della linea da Macerata a Porto Civitanova, compreso fra Morrovalle e Piediripa;

2. Che a transazione finale di ogni vertenza possano approvarsi gli atti di collaudo e di liquidazione finale dei lavori di costruzione del tronco da Latiano a Brindisi, della ferrovia Taranto-Brindisi, ed accordarsi all'Impresa costruttrice il posto maggior compenso, nonchè l'esonero dal pagamento della multa contrattuale per ritardato compimento dei lavori medesimi;

3. Che possa essere nuovamente approvato, agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le occorrenti espropriazioni, il progetto dei lavori di ampliamento della stazione di Noicattaro, lungo la ferrovia da Bologna ad Otranto;

4. Che, prima di approvare il progetto di appalto per la costruzione del tronco della ferrovia Isernia-Campobasso, compreso fra Bosco Redole e Boiano, sia necessario che il progetto medesimo venga completato con lo studio definitivo delle due varianti che l'Amministrazione governativa si è riservata di introdurre nell'altimetria della linea per diminuirne le pendenze.

&gt;&lt;

Il prefato Consiglio ha inoltre dato il suo parere sui seguenti altri affari:

a) Sulla applicabilità della multa contrattuale a carico della Ditta E. Breda di Milano, per ritardata consegna di una macchina completa per alimentare l'acqua al rifornitore della stazione di Robilante, lungo la linea da Cuneo a Ventimiglia;

b) Sopra una istanza della Impresa Speranza, onde ottenere di essere esonerata dal pagamento della multa contrattuale per ritardata fornitura di traverse occorse per l'armamento della ferrovia da Teramo a Giulianova;

c) Sulla questione della applicabilità della multa contrattuale a danno del cottimista Zammarano per ritardata esecuzione di lavori lungo la linea complementare da Foggia a Lucera.

&gt;&lt;

#### *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.*

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nelle sue recenti adunanze, ha emesso parere favorevole intorno ai seguenti affari ferroviari:

1. Progetto d'ampliamento del fabbricato viaggiatori della stazione di Maccherio lungo il tronco Lambro-Seregno della ferrovia S. Pietro-Seregno;

2. Progetti di travate metalliche per ponti e sottopassaggi lungo il tronco Borgo S. Lorenzo-Vaglia della ferrovia Faenza-Firenze;

3. Allacciamento della linea Lecco-Como colla ferrovia Lecco-Bergamo, in stazione di Lecco;

4. Progetto d'appalto di opere di difesa sul torrente Tigorzo pel tronco Feltre Fener, della ferrovia Belluno-Feltre-Treviso;

5. Progetto per fornire d'acqua potabile la stazione di Quarona lungo la ferrovia Novara-Varallo;

6. Progetto dei tipi normali del corpo stradale e delle opere d'arte lungo la linea Roma-Segni;

7. Progetto pel binario di diramazione della ferrovia Zollino-Gallipoli dalla stazione al ponte di Gallipoli;

8. Progetto d'un edificio per l'ufficio telegrafico, e di una tettoia presso la stazione di Trastevere (Roma).

9. Perizia per lavori di completamento del tronco Avezzano-Solmona della linea Roma-Solmona.

&gt;&lt;

#### *Tariffe.*

Siamo informati che le Società delle Strade Ferrate Meridionali e del Mediterraneo hanno presentata al R. Ispettorato Generale la proposta per ammettere la stazione di Sampierdarena alla tariffa speciale N. 13 P. V. italo-boema, per il trasporto dei cotonei greggi e per i cascami di cotone in spedizioni a vagone completo di Kg. 5000 o paganti per tale peso.

&gt;&lt;

Le tre Amministrazioni ferroviarie del Mediterraneo, dell'Adriatico e della Sicilia hanno stabilito di estendere il beneficio della tariffa locale n. 601 P. V. ai trasporti in partenza dalla stazione di Porto Civitanova, e ciò in seguito all'apertura colà di una fabbrica di bottiglie di vetro che si ritiene debba assumere in breve una certa importanza.

&gt;&lt;

La Società delle Strade ferrate del Mediterraneo ha presentata al R. Ispettorato Generale regolare proposta di modificazione all'art. 13 delle norme e condizioni per l'applicazione della concessione speciale IX (Trasporti delle Compagnie teatrali e assimilate).

&gt;&lt;

Sappiamo che la Camera di commercio ed Arti di Savona ha fatto recentemente rimozioni al

Governo intorno alla attuazione della tariffa unica adottata pel porto di Genova; la quale avrebbe recato un sensibile pregiudizio al commercio di transito di Savona, ragione per cui la predetta Camera di Commercio reclamerebbe per ottenere parità di trattamento.

&gt;&lt;

Con recente decreto dei Ministri dei Lavori pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio è stato approvato il primo supplemento alla tariffa eccezionale per trasporti a piccola velocità ed a vagone completo dei carboni fossili in servizio cumulativo italo-germanico.

&gt;&lt;

Con altro recente decreto dei predetti Ministri vennero approvati:

L'aggiunta alle tariffe in vigore dell'aprile 1883 (art. 16, alinea 7, comma 3) della ferrovia Sassuolo-Modena-Mirandola, per stabilire che in tutti i casi in cui, per fatto dei viaggiatori, ha luogo una esazione suppletiva, spetti all'Amministrazione ferroviaria un diritto fisso di 10 centesimi;

Un supplemento (n. 4) alla tariffa riguardante i trasporti di bestiame vivo a piccola velocità accelerata.

## **ATTI UFFICIALI**

### **concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI**

— *Gazzetta Ufficiale del 23 febbraio (N. 47).* — **Regio Decreto 17 gennaio, numero 5940 (Serie 3<sup>a</sup>) concernente il risanamento del quartiere Arzola in Alessandria.**

## **ASSOCIAZIONE TRAMVIARIA ITALIANA**

Riceviamo dal COMITATO DI PRESIDENZA il *Processo Verbale della sua Seduta dell'11 febbraio 1889.*

Sono presenti i signori: comm. G. Bianchi, presidente; cav. E. Radice, vice-presidente; ing. G. Kessels, segretario; cav. O. Bignami, dott. A. Canella, ing. G. Churchward, ing. G. Rigoni, membri.

1. Si dà lettura del processo verbale della seduta tenuta li 12 gennaio p. p., il quale venne approvato.

2. Il Presidente dà comunicazione di una lettera, da lui ricevuta, colla quale la Direzione dell'Unione Internazionale Permanente delle Tramvie lo invita ad assistere alla riunione che essa terrà, a Colonia, il 23 corrente e dichiara di non poter recarvi. Egli è però d'avviso di mandarle un questionario, che dopo accordo fra i membri, si formola così:

a) Quali sono le condizioni caratteristiche necessarie per l'impianto ed esercizio utile di un Tramway?

b) Se debbono ritenersi necessari dei guardiani fissi lungo le linee tramviarie, e se possa ammettersi il transito nei luoghi abitati, senza far precedere il treno da un personale apposito, come si esige da alcune Autorità in Italia.

c) Quali disposizioni sono in vigore nei diversi Stati per la composizione dei treni e per la loro velocità? Quali conseguenze se ne possono derivare, dedotte dalla pratica applicazione di tali disposizioni, e quali sono quindi i limiti che si devono ammettere, sia per la lunghezza dei convogli, sia per la loro velocità, nel maggior interesse del servizio tramviario, senza pregiudizio della sicurezza pubblica?

3. È restituito il memoriale sui cantonieri e ricevitori di tramvie, comunicato a tutti i membri del Comitato. Verrà dato alle stampe appena sarà riordinato, incaricandosi il presidente di fare egli tale lavoro.

4. Il Comitato prende conoscenza dei nuovi rapporti, spediti dalle Società, sugli accidenti accaduti. Il sig. cav. E. Radice consegna allora quello della Società per le ferrovie del Ticino. È deciso che tutti i rapporti ricevuti verranno spediti al signor ing. Rigoni il quale acconsente a preparare il memoriale da presentarsi al legale.

5. Si prende nota dell'apertura di un conto-corrente presso la Banca di Credito Italiano, in Milano, la quale servirà un interesse del 4 0/0 sulle somme depositate.

6. Il Segretario comunica la lista dei versamenti, fatti quest'anno, da diverse Società a saldo loro contributo. Il sig. ing. Churchward approfitta dell'occasione per fare il versamento della quota dovuta dalla sua Società. — È confermato che i versamenti sono fatti in via posticipata, cioè che i suddetti versamenti rappresentano il contributo dovuto pel 1888 e non pel 1889.

7. Venne preso atto dell'adesione all'Associazione, per parte della Società Generale di Ferrovie Economiche, della sua linea da Torino a Settimo (11 Km.); ciò che porta a 1406 il numero dei chilometri di tramvie rappresentate all'Associazione.

8. Si prende nota della pubblicazione, nel *Monitore delle Strade Ferrate*, del riassunto dei lavori del Congresso di Padova (giugno 1888).

Esaurito, in tal modo, l'ordine del giorno, si passa alla discussione delle seguenti materie:

A) *Imposta di ricchezza mobile.*

È discussa l'opportunità di sottoporre codesta importante questione alla prossima Assemblea generale; e viene approvata.

B) *Depositi cauzionali, canoni pagati alle Provincie per occupazione stradale.*

È dichiarata l'opportunità di sottoporre la presente questione all'esame della futura Adunanza generale, affinché, considerate le condizioni economiche difficilissime delle tramvie, possa esser fatta istanza, presso le diverse Provincie concessionarie, onde ottenere uno sgravio in tutto, od in parte, di alcuni oneri di concessione e, occorrendo, qualche sussidio per le linee passive.

C) *Composizione dei treni.*

È presa nota come i Direttori di parecchie Società esercenti tramvie nelle provincie di Milano e di Bergamo, abbiano, tempo fa, chiesto l'autorizzazione di comporre i treni viaggiatori con 5 o 6 carrozze, in caso d'affluenza di passeggeri, e come il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, già da più di un anno, invitò le Prefetture di Milano e Bergamo a dare il loro parere su tale domanda, ben inteso dopo una visita da praticarsi in concorso del Genio civile e del Commissariato governativo.

D) *Congresso Ferroviario Internazionale di Parigi.*

Il Comitato delega i signori comm. G. Bianchi, presidente, cav. E. Radice, vice-presidente, ed ing. G. Kessels, segretario, a rappresentare l'Associazione al prossimo Congresso Ferroviario di Parigi.

Il cav. O. Bignami fa conoscere com'egli fu nominato segretario della Commissione delle Ferrovie secondarie e Tramvie a vapore per le seguenti questioni:

a) Condizioni d'impianto e d'esercizio.

b) Disposizioni legislative nei diversi paesi.

Si decide che il sig. Bignami compilerà un questionario, il quale verrà spedito a tutte le Società con preghiera di risposta, onde permettergli di riassumere più esattamente quanto venne praticato in Italia.

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Ferrovie secondarie e locali.** — *Petizione al Parlamento e Comitato provvisorio per un'Associazione.* —

Il 21 scorso febbraio, per iniziativa della Società della Strada Ferrata Torino-Ciriè-Lanzo, adunaroni in Torino i rappresentanti delle seguenti Ferrovie secondarie e locali: Società delle Ferrovie Nord-Milano; Società delle Ferrovie Poggibonsi, Colle Val d'Elsa; Società per le Ferrovie Novara-Seregno; Società per le Ferrovie del Ticino; Società concessionaria delle ferrovie Santhià-Biella; Società per le Ferrovie Fossano-Mondovì; Ferrovia Torino-Rivoli (Bancu Tiberina); Società per la Strada Ferrata Torino-Ciriè-Lanzo; Società per la Ferrovia Centrale Canavese; Società per la Ferrovia Valle Seriana; Società per le Ferrovie dell'Appennino Centrale.

In quest'adunanza, sotto la presidenza dell'on. avv. Palberti, fu redatta e sottoscritta una petizione al Parlamento Nazionale per protesta « contro l'ingiustizia di provvedimenti che esclusivamente e sproporzionatamente pesano sulle piccole Società Ferroviarie, con vantaggio illusorio dell'erario e con danno certo ed incalcolabile per il paese ». È insomma un documento analogo al Memoriale dell'Associazione Tramviaria Italiana al Parlamento Italiano contro l'aumento della tassa sui trasporti dei viaggiatori e l'au-

mento della tassa di bollo sui biglietti ordinari di I e II classe (\*); memoriale che abbiamo pubblicato nel precedente numero.

L'adunanza si costituì poscia in Comitato provvisorio per stabilire le basi di un'Associazione Italiana fra le Ferrovie secondarie « pel miglioramento tecnico e finanziario dei mezzi di trasporto e per favorire gl'interessi del pubblico e delle Strade Ferrate nei reciproci loro interessi ».

Trattasi, per dirla succintamente, di costituire tra le Società delle Ferrovie secondarie un'Associazione consimile a quella sorta in Torino, verso la fine del 1887, tra le Società delle Tramvie, ossia all'Associazione Tramviaria Italiana, di cui il *Monitore* pubblica gli Atti.

**Ferrovia dall'abitato alla stazione di Cerignola.** — Il giorno 23 scorso febbraio, fra il Ministro dei Lavori Pubblici ed il Sindaco di Cerignola, fu firmato il contratto per la concessione del breve tratto di ferrovia tra l'abitato e la stazione omonima, col sussidio annuo di 1500 lire al chilometro.

Circa il progetto e preventivo di spesa, approvati collo schema di convenzione dal Consiglio di Stato, vedansi le « Informazioni particolari » del n. 7 del *Monitore*.

**Ferrovia del Chiento-Nerina.** — *Sussidio del Consorzio.* — Riportiamo dall'*Opinione*: Le rappresentanze dei 10 Comuni formanti il Consorzio per la costruzione dell'importantissima linea ferrata industriale, commerciale, strategica Chiento-Nerina, riunite oggi, 24 febbraio, nel palazzo comunale di Terni sotto la presidenza Massarucci, votarono la quota di riparto del sussidio chilometrico di L. 1000 facendo voti al Governo pel sussidio chilometrico di L. 3000 essendo pronta la Società costruttrice.

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovia del Gottardo.** — *Prodotti di gennaio 1889.* — Il movimento sulle linee della ferrovia del Gottardo (266 kilom.), nel mese di gennaio 1889, confrontato con quello dello stesso mese 1888, fu il seguente:

		gennaio 1889	1888
Passeggeri trasportati .	Num.	56,600	63,062
» introito .	L.	175,000	183,820.87
Bagagli e cadaveri .	Tonn.	198	202
» introito .	L.	18,000	19,167.32
Bestiame trasportato .	Capi	1,625	1,491
» introito .	L.	8,000	10,635.06
Merce trasportata .	Tonn.	54,300	53,584
» introito .	L.	554,000	537,615.85
Introito complessivo .	L.	755,000	751,239.10
» chilometrico .	L.	2,838.35	2,824.21
Spesa complessiva .	L.	400,000	396,976.52
» chilometrica .	L.	1,503.76	1,492.76
Introito netto .	L.	355,000	354,262.58

Nelle spese di esercizio non sono compresi gli assegni al fondo di riserva per rinnovazione della linea e del materiale d'esercizio e sono dedotti gli interessi per censi.

**Ferrovie Svizzere.** — *Linea Alpnachstad-Lucerna.* — È terminato il traforo della galleria di Lopper, lunga 1,200 metri. Ciò assicura per il mese di giugno l'apertura della linea Alpnachstad-Lucerna.

**Ferrovie Inglesi.** — *Riduzioni di viaggio per gli industriali.* — Le Società ferroviarie dell'Inghilterra hanno deciso che dal 1° gennaio del corrente anno ogni industriale, che paghi annualmente un *minimum* di 7,500 lire italiane per trasporti sulle ferrovie, ha diritto ad un biglietto di abbonamento a prezzo molto ridotto.

Un biglietto, per esempio, che ordinariamente costi 1,250 lire all'anno, costerebbe soltanto circa 300 lire. Con

(\*) V. « Le tasse proposte sui biglietti e trasporti ferroviari » nel *Monitore*, N. 7.



questa riduzione le Società ferroviarie sperano di trarre i loro clienti a frequentare maggiormente i più grandi centri di commercio e di consumo e di aumentare per conseguenza l'importo dei loro affari e perciò delle tonnellate di trasporto.

**Ferrovie Russe — Da Pietroburgo al Pacifico.** — I russi intendono ora di por mano all'opera colossale di congiungere, con la ferrovia, Pietroburgo alla Siberia meridionale, alla regione dell'Amur e dell'Ussuri, fino all'Oceano Pacifico.

Il colossale progetto passerà fra breve dal campo delle idee in quello dei fatti, poichè per opera del Ministro delle finanze Wischnegradskiy si sta per mettere mano alla linea di Baikal, lunga 2650 verste. Fino ad ora sono già costruite, e da tempo in esercizio le linee Pietroburgo-Nixni Nowgorod e Perm-Jalutorowsk; è in costruzione la linea Nixni Nowgorod-Perm; devono essere ancora compiuti i tracciati delle linee Jalutorowsk-Tomsk e Ssetensk-Wladiwostok.

La linea di Baikal va da Tomsk all'Ob. Anche durante la costruzione della linea Tomsk-Jalutorowsk, non vi sarà mancanza di comunicazioni fra le due stazioni, poichè tanto l'Ob quanto il suo affluente, l'Irtisch, ed il Tobol sono navigabili. Su<sup>1</sup> Tobol si trova Tjumen, che è stazione della linea Perm-Jalutorowsk, già in costruzione.

A Parigi, per iniziativa russa, si è costituito un consorzio franco-russo, ben provvisto di capitali, per assumere la costruzione della linea. Gli intraprenditori riceveranno dal governo un sussidio fisso, non rimborsabile, riducibile di 20 in 20 anni. Dopo 81 anni la proprietà della linea passerà al Governo.

Si calcola che con la velocità media di 600 verste al giorno — di 480 per i treni merci — si farà in 16 e rispettivamente 20 giorni il viaggio fra Pietroburgo e Wladiwostok; e si farà in 22 e rispettivamente 26 giorni il viaggio fra Londra e Schanghai che ora richiede mesi. È naturale che costruita la linea, questa sarà collegata alla Transcaspiana, in attesa che la Persia accetti le proposte ferroviarie della Russia e che l'Inghilterra conceda il collegamento delle ferrovie russe colle indiane.

**Ferrovie Turchie — Raccordamento colle linee greche.** — La Porta notificò a Condurioti, ministro di Grecia a Costantinopoli, che il Governo ottomano accetta in massima il raccordo delle ferrovie ottomane con le linee greche, ma che crede dover, prima di regolarlo definitivamente, ricercare i mezzi di assicurare i propri interessi, e soprattutto di non danneggiare il commercio di Salonicco.

— **Le questioni Hirsch e l'arbitramento Gneist.** — Delle questioni insorte tra il Governo turco ed il barone Hirsch si è più volte occupato il *Monitore* durante la lunga loro pendenza; ed ora, giacchè è stata annunciata la notizia dell'arbitramento pronunciato su di esse dal prof. Gneist di Berlino, riassumiamo brevemente quanto riguarda questo importante atto.

Nel luglio 1888 il Tribunale arbitrale, incaricato di pronunciarsi sulla lunga questione, emise 22 definitive sentenze sui 28 quesiti che gli erano stati sottoposti, e riconobbe il Governo turco debitore di L. 12,500,000.

Per i sei quesiti non risolti fu nominato arbitro supremo il prof. Gneist, a cui ciascuna delle parti contendenti presentò un minuto memoriale; ciascuna di esse poi delegò i suoi difensori a Berlino. Le sei questioni, su cui il Tribunale arbitrale non aveva potuto accordarsi, riguardavano: i fondi di garanzia di 13,000,000; affitto delle linee a tutto il 1885; annullamento della convenzione 1882; riparazione dei danni per l'ultima guerra; definizione dei conti dell'esercizio 1887; interessi moratori.

Non seguiremo lo svolgimento delle domande delle due parti avversarie. Aggiungeremo soltanto che, dopo lo scioglimento del Tribunale arbitrale di Costantinopoli, il barone Hirsch, per arrivare ad un componimento amichevole e definitivo, aveva offerta, come ultima proposta, la somma di L. 23,000,000, senza deduzione alcuna in rapporto ai 12 milioni che il Tribunale arbitrale aveva deliberato essergli

dovuti dal Governo turco. Questo, d'altra parte, insistette nel pretendere come transazione la somma di 50 milioni. E ciò appunto aveva impedito ogni accomodamento.

Lunedì 25 scorso febbraio, il supremo arbitro prof. Gneist ha pronunciato il suo definitivo lodo, che fu tosto rimesso alle due parti. Secondo la notizia recata dal telegrafo, il lodo fisserebbe in L. 26,750,000 la somma che il barone Hirsch deve pagare al Governo turco.

Questo arbitrato non riguarda che la Società per l'esercizio delle Ferrovie Orientali; un altro collegio arbitrale fu già nominato per sciogliere le questioni tra il Governo turco e la Società per la costruzione delle ferrovie della Turchia Europea.

## Notizie Diverse

**Congresso annuale della Società degli Ingegneri ed Architetti italiani in Roma.** —

Nella seduta del 22 febbraio, dopo animata discussione che si protrasse fino oltre la mezzanotte, furono approvati a grande maggioranza il Consuntivo dell'anno 1887, la Relazione dei revisori ed il Bilancio preventivo del 1889.

Nella seduta del 23 ebbero luogo le elezioni delle cariche sociali. Fu rieletto presidente l'on. Cadolini, e la proclamazione del risultato fu accolta da applausi vivissimi e prolungati.

Furono eletti vice-presidente il comm. Canevari ed il cav. Ceselli (uscenti); consiglieri i signori ingegneri Botto G. Giovenale, prof. Stella, Bonoli (uscenti), prof. Basile Giobbe, Solinas, di nuova nomina, revisori dei conti i signori ingegneri comm. Benedetti; Bonato e cav. Marcangeli.

Il Congresso pose termine ai suoi lavori con la discussione di una importante Relazione del prof. Basile sulle norme da prescrivere per garantire la sicurezza dei teatri in caso d'incendio, e con l'approvazione di un ordine del giorno esprimente il voto che, stabilite tali norme, vengano sancite per legge le pene contro le infrazioni d'esse.

La Presidenza fu incaricata di presentare al Ministero dell'Interno una apposita istanza, accompagnandola con la Relazione.

**Policlinico di Roma.** — Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici a Sezioni riunite ha approvato la relazione del comm. Betocchi intorno al progetto del Policlinico.

Il Policlinico occupa un'estensione di 150 mila metri quadrati; ha lo sviluppo di 2 chilometri, ed è circoscritto da 3 stradoni larghi ognuno 30 metri. La fronte principale è di metri 561, ed il preventivo della spesa è calcolato in lire 23,124,000.

La relazione esclude fin d'ora si faccia per licitazione privata un atto di diffidamento di tutta l'opera ad un solo intraprenditore. Vuole invece che in proporzione dei fondi che si hanno disponibili ogni anno si appaltino, per licitazione privata, quell'edificio o quel gruppo di edifici cui può sopperire la somma disponibile. Modifica altresì la galleria di comunicazione fra i diversi padiglioni perchè sia fatta in muratura anzichè in ferro e cristalli, come propone l'ing. Podesti.

Il progetto sarà ora trasmesso al Consiglio di Stato e quindi fra qualche giorno si potrà dar mano ai lavori di quel primo gruppo di fabbricati per i quali vi è già stanziata una somma di oltre 3 milioni.

In questa somma di appalto sono incluse L. 200,000 per il livellamento dell'area.

**Esposizione Universale di Parigi.** — *Peso e costo di costruzioni metalliche.* — Dal rapporto presentato in fine dello scorso anno al Ministro del Commercio dal signor Alphand, direttore generale dei lavori della Esposizione Universale, riassumiamo i seguenti ragguagli sul peso e sul costo della costruzione metallica di tre principali palazzi:

Per la costruzione del palazzo delle Macchine furono impiegati 12,449,891 chilogrammi di ferro o di ghisa, e spese L. 5,254,320;

Per la costruzione del palazzo delle Industrie diverse, chilogrammi 9,315,704 e L. 2,999,068.44;

Per la costruzione del palazzo delle Arti liberali e del palazzo delle Belle Arti, chilogrammi 8,699,794 e lire 3,120,960.89.

Si ha così un totale di 30,465,389 chilogrammi di ferro e ghisa, e L. 11,374,349.33, con un aumento sui preventivi che erano stati fissati a chilogrammi 20,230,483 per il peso ed a L. 10,820,454.52 per il costo.

Per la torre Eiffel, al 31 dicembre 1887 erano stati messi in opera 1,891,000 chilogrammi di ferro e 6,300,000 al 31 dicembre 1888; nel quale anno furono dunque montati 4,409,000 chilogrammi.

**La Posta negli Stati-Uniti, in Germania, Gran Bretagna e Francia.** — In nessun paese la posta ha preso, in un tempo relativamente breve, tanto sviluppo come negli Stati Uniti d'America. Contansi colà 57,376 uffici postali, mentre: la Germania non ne ha che 18,683; la Gran Bretagna 17,587; la Francia 7,296. Le strade postali misurano negli Stati-Uniti oltre 400,000 chilometri, mentre in Germania ne misurano 65,000; in Francia 60,000; nella Gran Bretagna 41,000.

La posta americana ha trasportato, l'anno scorso, più di 3,576,000,000 di lettere e stampati d'ogni genere, mentre: l'Inglese ne ha spedite soltanto 2,279,000,000; la Tedesca 1,816,000,000; la Francese 1,400,000,000. La proporzione di queste spedizioni postali in questi differenti paesi è di: 71 per abitante negli Stati-Uniti; 61 per la Gran Bretagna; 41 per la Germania; 37 per la Francia.

Infine, gli Stati-Uniti hanno speso per le operazioni postali circa 278.000,000 di lire; la Gran Bretagna circa 224,000,000; la Germania circa 145,000,000; la Francia circa 142,000,000.

**Movimento dei viaggiatori tra l'Inghilterra ed il continente.** — *Statistica comparata 1860-87.* — Nel N. 40 (6 ottobre 1888), abbiamo accennato a qualche cifra riassuntiva di tale movimento; su questo possiamo ora dare la statistica completa dal 1860 al 1887 fra i seguenti porti:

Anni	Calais Douvres	Boulogne Folkestone	Dieppe New-Haven	Ostenda Douvres
1860	76,318	96,652	36,899	5,449
1861	75,177	113,425	41,605	5,119
1862	130,065	161,634	54,450	17,949
1863	123,063	116,080	39,291	13,386
1864	120,762	122,822	46,254	15,549
1865	133,532	118,553	44,387	15,564
1866	125,370	108,743	38,334	11,695
1867*	199,937	146,316	86,914	13,219
1868	139,923	108,471	41,371	14,048
1869	157,360	114,423	50,992	18,125
1870	108,008	74,098	35,558	37,376
1871	116,996	60,867	48,285	68,198
1872	166,965	101,815	46,795	49,726
1873	181,970	103,966	52,551	40,346
1874	199,356	105,517	56,265	39,924
1875	209,133	107,169	59,691	37,303
1876	196,656	112,897	58,522	33,744
1877	180,989	122,973	58,482	32,538
1878*	259,103	135,202	148,076	31,327
1879	181,015	107,069	66,824	25,566
1880	197,916	132,071	74,994	21,115
1881	204,552	135,798	79,972	23,862
1882	223,564	134,447	82,155	26,342
1883	223,430	126,635	85,442	27,202
1884	184,975	110,811	68,608	33,118
1885	190,595	104,549	67,890	31,843
1886	215,972	135,943	78,876	32,261
1887	235,695	116,657	72,531	43,079

(\*) Circa il maggiore movimento negli anni 1867 e 1878, bisogna notare che nel 1867 si tenne l'Esposizione a Londra e che nel 1878 vi fu l'Esposizione di Parigi.

**Telefono portatile.** — *Servizio militare in Germania e Francia.* — Il Ministro francese della Guerra ha ricevuto in questi giorni informazioni su alcuni esperimenti fatti in Germania col telefono portatile: i quali hanno dato dei risultati così felici che l'amministrazione militare ha già fatto importanti ordinazioni di apparecchi, destinati al servizio dei posti avanzati.

È già molto tempo che in Francia si son fatti degli esperimenti simili. Al Ministero della Guerra si ha l'intenzione di dare un telefono portatile ad ogni reggimento, e di lasciarne parecchi in deposito presso lo stato maggiore delle brigate e delle divisioni.

*Servizio sui treni in marcia.* — Nel dipartimento della Somme in Francia, sulla linea ferroviaria da Noyelles a Saint-Valery, venne fatta un'esperienza per provare se un treno possa lungo una linea dotata di filo telefonico porsi in comunicazione colle stazioni. Si fermò un treno in aperta campagna; e, mediante un apparato telefonico portatile, posto momentaneamente in comunicazione col filo stabilito sulla linea, si riuscì ad aver comunicazione colle stazioni poste ai due capi della linea ferroviaria.

## MEMORANDUM PRATICO

### GUIDA DEGLI APPALTATORI

#### I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

(Segniamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicate eziandio le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*).

##### Progetti e preventivi di spese

presentati per l'approvazione al R. Ispettorato Generale.

*Direzione tecnica governativa della ferrovia Faenza-Firenze.* — L. 3,800,000 \* per la costruzione del tronco Fosso Canecchi-Ronta; L. 3,630,000 \* per la costruzione del tronco Ronta-Borgo San Lorenzo;

L. 8,545,000 \* per la costruzione del tronco Marradi-Crespino.

*Rete Adriatica.* — L. 50,627 \* per la parziale ricostruzione di manufatti lungo i tronchi Mestre-Poiana e Lonigo-Verona della linea Venezia-Peschiera;

L. 600,000 \* per lavori di difesa della ferrovia Sondrio-Colico-Chiavenna contro le corrosioni del fiume Adda fra i chilometri 31 e 38;

L. 2,085,000 \* per la deviazione della ferrovia Colico Sondrio, fra i Km. 19 e 23 in corrispondenza allo attraversamento del Tartano;

L. 70,600 \* per il completamento della massicciata sul tratto Ponte S. Pietro-Paderno della linea Ponte S. Pietro-Seregno;

L. 42,100 \* per la costruzione di un nuovo piano caricatore coperto e copertura del piano caricatore di trasbordo nello scalo merci a P. V. della stazione di Padova;

L. 19,200 per gli impianti occorrenti per immettere l'acqua del nuovo acquedotto urbano nel rifornitore della stazione di Padova;

L. 6156 per l'applicazione di freno a vuoto, degli apparecchi della illuminazione a gas e delle condotte per il riscaldamento a vapore di quattro bagagliai;

L. 8,154.09 per l'adattamento di quattro bagagliai al servizio dei treni direttissimi della linea Roma a Milano;

L. 2,061.09 per l'applicazione a due vetture A. R. degli apparecchi per il riscaldamento a vapore e del freno a vuoto;

L. 7000 per i lavori occorrenti al consolidamento della trincea denominata Anchetta al chilom. 303.750 della linea Orte-Chiusi-Teron-tola-Firenze;

L. 6380 per lavori occorrenti per difendere contro il fiume Piave, mediante ricarico delle scogliere esistenti in massi naturali, il rilevato della ferrovia Treviso-Belluno fra i chilometri 31.520 e 31.883;

L. 5785 per rialzare la scogliera a difesa della testa del pignone presso la spalla destra del ponte sul Vomano al chilom. 325.858 della linea Ancona-Foggia.

*Rete Mediterranea.* — L. 2,100 per sistemazione delle pluviali danneggianti la proprietà delle Ditte Raccioppi e Ranculli, nonché la

ferrovia fra i kilom. 265.790 e 266.481 fra le stazioni di Bernalda e Metaponto;

L. 2100 per consolidamento del casello N. 19, fra Genova e Pisa;

L. 21,400 per impianto d'un binario morto fra la cabina A ed il ponte sul Tanaro, e prolungamento dell'attuale binario morto laterale nella stazione d'Alessandria;

L. 18,350 per impianto di apparecchi pel riscaldamento a vapore degli scaldapiedi in stazione di Alessandria;

L. 2400 per impianto di una nuova comunicazione fra il 2° ed il 3° binario nella stazione di Follonica;

L. 15,000 per costruzione di nuovi locali per le RR. Poste in stazione di Genova P. P.;

L. 8000 per consolidamento del tratto d'argine in frana al chilometro 147.375 della linea Napoli-Metaponto;

L. 3700 per sistemazione del deposito combustibili nell'officina di Pietrarsa;

L. 15,000 per ampliamento della stazione di Certaldo;

L. 5500 per impianto di una piattaforma girevole da m. 4.50 sul binario di 2° a Carrara;

L. 7180 per impianto di due binari tronchi per deposito carri in stazione di Battipaglia;

L. 4000 per impianto dell'illuminazione a gaz nel deposito locomotive ed uffici annessi della stazione di Milano P. S.;

L. 122,000 per rifacimento in acciaio di m. 14,915 di binario in ferro sulla linea Collesalveti-Livorno;

L. 27,750 per costruzione di muretti di chiusura fra i kilom. 128 e 136 della linea Taranto-Reggio;

L. 28,400 per ampliamento del servizio merci nella stazione di Rossano;

L. 25,500, parte della spesa di L. 75,500, occorrente per costruzione di nuova arginatura e parziale sistemazione dell'attuale alla sponda destra del torrente Saline, al kilom. 450.644 della linea Taranto-Reggio;

L. 50,000, parte della spesa di L. 157,500, occorrente per impianto binario di corsa fra la Provinciale Pavese e la stazione di smistamento a Porta Sempione e impianto chiusure sul tronco stesso e su quello fra il Corso Vercelli e l'Olonia, lungo la linea di circoscrizione di Milano;

L. 52,000 per un alzamento di livelletta tra le progressive chilometriche 280.704 e 281.548 della linea da Taranto a Reggio;

L. 75,200 per l'impianto di apparecchi idrodinamici per la manovra di scambi e segnali nella stazione di Taranto;

L. 75,500 per la costruzione e sistemazione di arginature al torrente Saline lungo la linea da Taranto a Reggio;

L. 24,000 per i lavori occorrenti all'impianto del servizio d'acqua nelle officine di Torino Porta Susa;

L. 28,400 necessarie per lavori di ampliamento del servizio merci nella stazione di Rossano sulla ferrovia Taranto-Reggio;

L. 8926 per somministrazioni di attrezzi ed oggetti d'inventario di prima dotazione per la stazione di Roma Trastevere;

L. 8210 per la costruzione di banchine in alcune fermate dei treni locali fra Genova P. C. e Voltri.

**Rete Sicula.** — Progetto esecutivo del tronco Scordia-Militello della ferrovia Valsavoia-Caltagirone \*;

L. 13,631.40 per modificazioni da introdursi nelle nuove officine-veicoli della stazione di Messina.

### Approvazioni di spese deliberate dal R. Ispettorato Generale.

**Rete Mediterranea.** — L. 28,370 per rifacimento di m. 3579.77 di binario fra Canelli e S. Stefano Belbo;

L. 34,700 per costruzione di una tettoia per le merci ed ampliamento del piano caricatore in stazione di Poggibonsi;

L. 12,710 per impianto macchinario occorrente pel rifornitore della stazione di Teano;

L. 9800 per la costruzione di una gettata di massi a difesa dell'argine ferroviario fra i kilom. 20.915 e 21.085 della linea Genova-Ventimiglia, fra Arenzano e Varazze;

L. 8600 per ampliamento del deposito combustibili della stazione di Potenza;

L. 8100 per consolidamento della trincea al kilom. 19 della linea Napoli-Metaponto, fra le stazioni di Torre del Greco e Torre Annunziata;

L. 2000 per costruzione muretti di chiusura fra i kilom. 147.446 e 147.761 della linea Taranto-Reggio;

L. 1260 per applicazione di catene e chiavi in ferro alla casa cantoniera semplice al kilom. 407.316 della linea Taranto-Reggio;

L. 1070 per impianto di nuove chiusure al passaggio a livello presso la stazione di Vercelli;

L. 2180 per prolungamento binario d'incrocio in stazione di Cutro;

L. 1860 per prolungamento binario d'incrocio in stazione di Trebisacce;

L. 685 per allargamento del passaggio a livello detto delle Cate-  
ratte fra Livorno e Torretta;

L. 500 per restauro della tomba a sifone alla progressiva 19.753 della linea Torino-Milano;

L. 382.22 per applicazione di copriquinti sul ponte di S. Bartolomeo fra Santuario e San Giuseppe.

### Aperture di gare.

**Rete Mediterranea.** — Appalti lavori di costruzione di due magazzini legnami ed annessi nelle officine dei Granili. Importo approssimativo L. 140,000. Termine utile per la presentazione delle offerte fino alle ore 10 ant. del giorno 8 marzo corrente;

Fornitura e posa delle impalcature metalliche per ponti a due binari sui torrenti Liri-Liscia e Fajo della linea Roma-Napoli. Importo approssimativo L. 220,000. La presentazione delle offerte dovrà essere fatta per le ore 10 ant. del giorno 8 corrente mese;

Costruzione di una tettoia per le merci ed ampliamento del piano caricatore della stazione di Poggibonsi, sulla linea Chiusi-Empoli. Importo approssimativo L. 21,400. Termine utile per le offerte fino alle ore 10 ant. del giorno 8 andante;

Ampliamento del deposito combustibili della Stazione Centrale di Napoli. Importo L. 40,000 circa. Termine utile per le offerte fino alle ore 10 ant. del giorno 8 corrente;

Opere per migliorare il servizio d'acqua nel rifornitore della stazione di Spigno e prolungamento del binario d'incrocio nella stazione stessa. Importo approssimativo L. 27,500. Le offerte dovranno essere presentate per le ore 3 pom. del 9 andante;

Lavori d'ampliamento del piazzale della stazione di Ceva per impianto di nuovi binari. Importo L. 113,600 circa. La presentazione delle offerte deve essere fatta per le ore 3 pom. del 9 corrente.

### Aggiudicazioni di gare.

**Ministero dei Lavori Pubblici.** — L'appalto per fornitura di ferri minuti per le Ferrovie Complementari (V. *Notizie ferroviarie italiane* del N. 5) fu aggiudicato:

I. Lotto per fornitura di quintali 2223.04 stecche corniere e quintali 1776.26 piastre di fondo al signor Girolamo Ratto, col ribasso di L. 1.80 0/0;

II. Lotto per fornitura di quintali 419.33 chiavarde con rosette, e quintali 1125.18 arpioni alla Ditta G. B. Gillet, di Sestri Ponente, col ribasso di L. 2.25 0/0.

— L'appalto, a licitazione privata (V. *Informazioni* del N. 8), per la costruzione dei tre tronchi Ricadi-Gioia Tauro, della ferrovia Eboli-Battipaglia-Reggio, fu aggiudicato alla Ditta Calderari per L. 11,600,000.

**Prefettura di Cuneo.** — L'appalto per la fornitura dei deviatori occorrenti nella costruzione delle stazioni di Vernante e Limone della ferrovia Cuneo-Ventimiglia (V. *Notizie ferroviarie italiane* del N. 6) fu aggiudicato alla Società Veneta per imprese e costruzioni di Padova col ribasso del 20.15 0/0.

**Rete Adriatica.** — Società Ausiliare, col ribasso del 20.55 0/0, le travate metalliche del tronco Peschiera-Venezia;

Giovanni Varino, col ribasso del 20 0/0, i lavori di completamento delle siepi di chiusura lungo le linee della prima Sezione di manutenzione della rete.

**Rete Mediterranea.** — Glandana Giuseppe i lavori di raddoppio binario fra Alessandria e Cantalupo col ribasso del 19.75 0/0;

Larini Nathan e C. di Milano al prezzo di L. 0.465 il kg. la fornitura di kg. 85,000 dei pezzi della trasmissione principale e secondaria da impiantarsi nel riparto tornerie delle nuove officine di Torino;

Capaldo ingegnere Francesco, col ribasso del 22.55 0/0 i lavori di ampliamento e riordinamento della stazione di Roma Termini preventivati in L. 660,000;

Piccardi Vincenzo di Parma col ribasso del 15.15 0/0 i lavori urgenti di riordinamento e di ampliamento della stazione di Pavia, preventivati in L. 37,200.

### Contratti

presentati per l'approvazione al R. Ispettorato generale.

**Rete Adriatica.** — Rizzi e Zancan, per eseguire il restauro dei ponticelli e dei manufatti esistenti lungo i tronchi Vicenza-Lerino e Lerino-Poiana della ferrovia Venezia-Peschiera;

Arletti e Villani, per la esecuzione dei lavori di sistemazione del piano caricatore nella stazione di Carpi, linea Modena-Mantova;

Terenzio Galletti, per la costruzione di tre cisterne e per coprire con cupolini N. 16 pozzi lungo la linea da Foligno a Terontola.

**Rete Mediterranea.** — Società Nazionale delle officine di Savigliano per le opere metalliche del primo gruppo dei lavori di riordinamento delle officine predette;

Gervasa Giuseppe di Valenza, per l'appalto d'una gettata di prismi artificiali alla terza pila del ponte sul l'ò presso Valenza nella linea Alessandria-Mortara;

Strafaci Francesco di Rossano, per i lavori di sistemazione di tre manufatti lungo la linea da Taranto a Reggio;

Henschel und Sohn di Cassel, per la fornitura di due locomotive a tre assi accoppiati, tipo Compound;

Servettaz di Savona, per la provvista in opera di apparecchi idrodinamici per la manovra di scambi e segnali nella stazione di Roma Trastevere;

Ansaldi Michele di Torino, Gaetano Barbieri e Comp. di Castelmaggiore e Giani Giuseppe di Torino per la provvista di macchinario per le officine del deposito di Novara;

Faucitano cav. Luigi per le opere murarie del primo gruppo dei lavori di ampliamento delle officine di Pietrarsa.

## II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

### Aggiudicazioni definitive.

**Municipio di Portoscufo (Cagliari).** — L'appalto dei lavori di apertura del tronco di strada comunale obbligatoria che dall'abitato di Portoscufo mette alla frazione Parmigianu (m. 5593.50), è stato aggiudicato al signor Mordini Domenico di Santadi (Cagliari), per L. 47,793.60 (V. N. 1 e 5 del *Monitore*).

**Direzione straordinaria del Genio Militare per i lavori della R. Marina (Spezia).** — L'appalto per la manutenzione dei fabbricati militari marittimi, nonché delle strade, piazzali, canali, bacini, muri di sponda, scogliere, ed infine di tutte le opere sia comuni che idrauliche dipendenti dalla R. Marina e poste nel golfo di Spezia per gli anni finanziari 1888-89—1889-90 e 1890-91, fu aggiudicato al signor Sandrini Giovanni di Firenze, col ribasso del 7.09 0/0 su L. 550,000 (V. N. 6 del *Monitore*).

**R. Prefettura di Padova.** — L'appalto dei lavori d'imbancaamento di un tratto d'argine sinistro del fiume Adige nella località Drizzagno 4° Manfredini, fra i picchetti 51 e 55 della sezione 2° del circondario idraulico di Este (m. 587), venne aggiudicato al signor Adriano Zerbini di Ferrara, per L. 53,618.64 (V. N. 6 del *Monitore*).

**Genio Militare di Roma.** — L'appalto dei lavori per il consolidamento del braccio nord del fabbricato ex-Convento Ss. Apostoli in Roma, prospettante sulla via del Vaccaro, e sistemazione di tutti i locali dello stesso fabbricato per uso uffici militari del presidio di Roma, fu aggiudicato col ribasso del 17.50 0/0 su L. 200,000, al signor Mariani Nicola a Roma (V. N. 7 del *Monitore*).

**R. Prefettura di Genova.** — L'appalto delle opere e provviste occorrenti per la costruzione del secondo tronco della strada comunale obbligatoria alla nazionale N. 26 Genova-Piacenza presso Cavassolo, compreso fra Cavassolo Superiore e Piediroso in territorio del comune di Rosso (m. 5753.12), fu aggiudicato al signor Silvio Botto di Genova, per L. 121,645.98 (V. N. 40 e 46 del *Monitore* 1888).

**Consorzio stradale Nizza-Monferrato (Seile in Canelli).** — Lo appalto dei lavori per la costruzione della strada consortile obbligatoria dall'abitato di Nizza-Monferrato a quello di S. Stefano Belbo, fu aggiudicato ai sigg. fratelli Roncati di Alessandria, per L. 157,682.77 (V. N. 4 del *Monitore*).

### Appalti.

**Deputazione Provinciale di Teramo (7 marzo, ore 12 merid., fatali).** — Appalto per la costruzione del 1° tronco della strada Vomano per la Valle del Mavone fino all'Isola Gran Sasso, ecc. Importo ridotto L. 229,827.70 (V. N. 5 del *Monitore*).

**Municipio d'Ischia di Castro (Viterbo) (7 marzo, ore 12 merid., fatali).** — Appalto dei lavori di livellazione e selciatura delle strade interne e costruzione dei necessari chiaviccotti di scolo delle acque pluviali. Importo ridotto del 21.51 0/0 su L. 60,761.95 (V. N. 6 del *Monitore*).

**Municipio di Torino (7 marzo, ore 11 ant., fatali).** — Appalto della triennale manutenzione dei civici caseggiati, diviso in quattro lotti:

1° lotto. — Opere da muratore, vetraio, fumista, ecc. Importo annuo ridotto L. 37,960;  
2° lotto. — Opere da decoratore. Imp. annuo ridotto L. 9275.00;  
3° " " falegname. " " 8509.50;  
4° " " fabbro-ferraio. " " 6629.00.  
(V. N. 6 del *Monitore*).

**Comune di Donnaz (Aosta) (8 marzo, ore 2 pom., definitivo).** — Appalto dei lavori di sgombrò di una tratta di m. 169.90 del torrente Bellet. Importo ridotto L. 5681 (V. N. 5 del *Monitore*).

**Comune di Strambino (Torino) (9 marzo, ore 10 ant., definitivo).** — Appalto per la ricostruzione di un ponte in muratura a due archi sul torrente Chiusella. Importo ridotto L. 16,055 (V. N. 4 del *Monitore*).

**R. Prefettura di Padova (11 marzo, ore 10 ant., unico e definitivo).** — Appalto del lavoro di urgente riparazione della scarpa frontale e costruzione di banca a rinforzo dell'argine sinistro di Adige nella località Vallazza in Comune di Chioggia. Importo L. 40,040. Cauzione provvisoria L. 2000. Deposito per spese L. 1400. Cauzione definitiva il decimo.

**Municipio di Alessandria (11 marzo, ore 10.30 ant., 1° asta).** — Appalto dei lavori per l'allontanamento ed abbassamento del canale Carlo Alberto nel secondo tratto a valle del Molino di Piazza d'armi vecchia. Importo L. 80,000. Cauzione provvisoria L. 4000. Cauzione definitiva L. 8000. Fatali 27 marzo, ore 12 merid.

**Direzione straordinaria del Genio Militare per i lavori della R. Marina (Spezia) (13 marzo, ore 10 ant., 1° asta).** — Appalto per la costruzione di due tettoie per la refezione degli operai nel R. Arsenal di Spezia. Importo L. 67,000. Cauzione L. 6700. Lavori ultimati in 180 giorni. Fatali 28 marzo, ore 12 merid.

**Direzione straordinaria del Genio Militare per i lavori della R. Marina (Spezia) (13 marzo, ore 10 ant., 1° asta).** — Appalto dei lavori da terraiuolo, muratore, scalpellino e falegname occorrenti per la costruzione di due tettoie per la refezione degli operai nel R. Arsenal di Spezia, una delle quali vicino a Porta Sprugola, l'altra vicino a Porta Marola. Importo L. 27,000. Lavori compiuti in 180 giorni. Cauzione L. 2700. Fatali 28 marzo, ore 12 merid.

**Amministrazione Provinciale di Messina (15 marzo, ore 12 meridiane, 1° asta).** — Appalto per la quinquennale manutenzione del tronco compreso fra il ponte Ingauno e l'abitato di San Stefano, nella strada provinciale dall'Ingauno a S. Stefano. circondario di Mistretta (m. 26,307.50). Importo annuo L. 15,129. Cauzione provvisoria L. 1600. Fatali 30 marzo, ore 12 merid.

**R. Prefettura di Treviso (15 marzo, ore 10 ant., unico e definitivo).** — Appalto dei lavori di urgentissima difesa con opere di materiali di verde ed antipetto a presidio della sponda e dell'argine a destra del fiume-torrente Piave alle due località fronte Fagur e Rover. Importo L. 50,670. Lavori compiuti in 90 giorni. Cauzione provvisoria L. 3000. Cauzione definitiva il decimo.

**R. Prefettura di Pavia (16 marzo, ore 11 ant., unico e definitivo).** — Appalto dei lavori per il rialzo dell'argine destro del fiume Lambro, dalle alture di Camatta all'argine sinistro di Po a Pirella. Importo L. 19,466. Cauzione provvisoria L. 1500. Cauzione definitiva il decimo. Lavori compiuti in 40 giorni.

**Deputazione Provinciale di Genova (18 marzo, ore 10 antim., 1° asta).** — Appalto dei lavori di costruzione del tronco di strada provinciale fra la Cappella di S. Michele (Castelvecchio) e Bardineto (m. 14,348.06). Importo L. 454,000. Cauzione provvisoria L. 18,000. Cauzione definitiva il decimo. Fatali 6 aprile, ore 12 merid. Lavori ultimati in 3 anni.

**Deputazione Provinciale di Genova (16 marzo, ore 10 antim., 1° asta).** — Appalto dei lavori di sistemazione del tronco di strada delle Cento Croci, da Varese Ligure alla provinciale di Borgotaro, fra la piazza del Castello ed il ponte sul torrente Ri (m. 404). Importo L. 47,000. Cauzione provvisoria L. 2500. Cauzione definitiva il decimo. Fatali 6 aprile, ore 12 merid. Lavori ultimati in venti mesi.

**Comune di Bagnasco (Cuneo) (21 marzo, ore 9 antim., 1° asta).** — Appalto delle opere e provviste relative alla costruzione e sistemazione del tratto di strada comunale obbligatoria che dall'abitato di questo Comune raggiunge il confine di Battifollo. Imp. L. 49,487.74. Lavori compiuti in cinque anni. Cauzione provvisoria L. 1000. Fatali giorni 15.

**Municipio di Bajardo (Portomauro) (25 marzo, ore 10 ant., 1° asta).** — Appalto dei lavori di costruzione del palazzo municipale con le scuole. Importo L. 28,638.44. Cauzione provvisoria L. 1600. Cauzione definitiva L. 3200. Lavori compiuti in 12 mesi. Fatali 9 aprile, ore 12 merid.

**Città di Torino.** — VENDITA. — Nel civico magazzino delle Fontane, corso Regina Margherita, N. 130, e nella via Pellicciai, N. 17, si vendono materiali di ogni genere, provenienti da demolizioni.

## III. — Forniture diverse.

### Aste.

**Opificio Arredi Militari in Torino (11 marzo, ore 3 pom., unica e definitiva).** — Fornitura di Kg. 1,750 di cuoio di bufalo. Importo L. 14,000. Cauzione 1,400. Consegna giorni 30.

**Opificio Arredi Militari in Torino** (13 marzo, ore 3 pom., unico e definitivo). — Fornitura in tre lotti:

1° lotto, Kg. 1,680 cuoio-sola (sottile) a L. 3.80. Kg. 1.800 pelle di vacchetta nera a L. 6. Importo totale L. 17,184. Cauzione L. 1,720. Consegna giorni 60.

2° lotto N. 550,000 bottoni d'ottone per cinghie da cartuccera a L. 0,025. Importo L. 13,750. Cauzione 1,380. Consegna giorni 45.

3° lotto N. 550,000 bottoni gemelli d'ottone a L. 0.03. Importo L. 16,500. Cauzione L. 1,650. Consegna giorni 45.

**Arsenale di Costruzione in Torino** (16 marzo, ore 4 pom., unica e definitiva). — Fornitura di Tonn. 1000 di litantrace grasso (per forni e fucine). Importo L. 35.000. Cauzione L. 3,500. Consegna in giorni 120.

**Arsenale di Costruzione in Torino** (16 marzo, ore 4 pom., unico e definitivo). — Appalto per la fornitura di Kg. 18,000 parti diverse in ferro abbozzate (manicotti di chiavarde da impiombarsi N. 2000, peso medio Kg. 9), a L. 0.65 il Kg. Importo L. 11,700. Cauzione L. 1,170. Consegna giorni 90.

**Arsenale di Costruzione in Torino** (16 marzo, ore 4 pom., unica e definitiva). — Fornitura di Kg. 150.000 carbone di castagno. Importo L. 13.500. Cauzione L. 1,350. Consegna in giorni 120.

**Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio** (Econonato) (21 marzo, ore 12 merid., fatali). — Fornitura quinquennale di carta per involucri tabacchi, divisa in tre lotti:

1° lotto: Carta con o senza stampa. Importo annuo ridotto L. 139,286;

2° lotto: Carta con o senza stampa. Importo annuo ridotto L. 139,286;

3° lotto (2° incanto). Importo annuo L. 100.000 (V n. 6 del *Monitore*).

**Città di Bruxelles** (15 marzo, 1 ora pom.). — L'amministrazione Comunale procederà all'apertura delle schede per l'appalto delle seguenti forniture ad uso di purificatori nel Gazometro:

1° Otto casse in zinco e ferro, del peso complessivo di circa 27,000 chilogrammi;

2° Otto coperchi in zinco e ferro, del peso complessivo di circa 21,000 chilogrammi;

3° Dieci *chassis* in ferro con piastre in zinco ondulate, del peso complessivo di circa 4,500 chilogrammi. Cauzione L. 800. Copia dei capitolati ed i suoi piani sono depositati presso il Gazometro: « Quai des Usines » a Laeken.

### Aggiudicazioni.

Il **Ministero della Marina** ha aggiudicato:

Alla Società Veneta di costruzioni meccaniche e fonderia di Treviso la fornitura di due verricelli a vapore per L. 28,380;

Alla Ditta Bender e Martiny di Torino la fornitura di kg. 35.000 d'olio minerale per lubrificazione per L. 14,642;

Alla Società degli Alti Forni, Fonderie e Acciaierie di Terni, la fornitura di 6 guardiali di punteria per le R. navi per L. 48,000.

**Direzione delle costruzioni navali** (Spezia). — La fornitura di kg. 300,000 di ferro finissimo in verghe tonde per formare pernotti del diametro da 8 a 40 millimetri fu aggiudicato alle Ferriere italiane di Firenze col ribasso del 12.57 0/0 su L. 96,000 (V. N. 6 del *Monitore*).

**L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche** diretta dal comm. ing. Francesco Kossut ha assunto la fornitura di N. 3 grandi *travi composti* per la galleria Umberto I per la Società del Bonificazione di S. Brigida (Napoli).

## GUIDA DEGLI AZIONISTI

### CONVOCAZIONI.

SOCIETÀ FERROVIARIE, TRAMVIARIE E DI NAVIGAZIONE.

**Compagnia Generale dei Tramways a vapore Piemontesi.** — 16 corrente, ore 2 pom., assemblea generale annuale nella sede sociale a Bruxelles.

**Società Anonima del Tramway Milano-Magenta-Castano.** — 17 marzo, assemblea generale ordinaria nel locale delle scuole comunali.

**Strada Ferrata Centrale e Tramvie del Canavese di Torino.** — 19 marzo, ore 3 pom., assemblea generale ordinaria nei locali del Banco Sconto e Sete di Torino.

**Lariana.** — Società Anonima per la Navigazione a vapore sul Lago di Como. — 23 marzo, ore 12 merid., assemblea generale ordinaria nelle sale dell'Amministrazione in Como.

**Società Anonima Ferrovia Suzzara-Ferrara.** — 24 marzo, ore 2 pom., assemblea generale ordinaria negli uffici sociali in Milano.

**Società Italiana per le Strade Ferrate secondarie della Sardegna.** — 25 marzo, ore 2 1/2 pom., assemblea generale in parte ordinaria e in parte straordinaria nella sede sociale in Roma.

**Compagnia Reale delle Ferrovie Sarde.** — 26 marzo, ore 3 pom., assemblea generale nella sede della Compagnia in Roma.

**Società della Ferrovia Sicula Occidentale Palermo-Marsala-Trapani.** — 27 marzo, ore 3 pom., assemblea generale nella sede sociale in Roma.

**Strada Ferrata Torino-Ciriè-Lanzo.** — 28 marzo, ore 1,30 pom., assemblea generale ordinaria nelle sale del palazzo municipale di Torino.

### BANCHE E SOCIETÀ DIVERSE.

**Società Telefonica Piemontese (Torino).** — 16 marzo, ore 1 pom., assemblea generale ordinaria nel locale del Sotto-Comitato della Croce Rossa Italiana in Torino.

**Società Anonima Fabbrica di Calce e Cementi, Casale Monferrato.** — 17 marzo, ore 1 pom., assemblea generale ordinaria nel palazzo sociale in Casale Monferrato.

**Società Italiana di Lavori Pubblici, Torino.** — 18 marzo, ore 2 pom., assemblea generale ordinaria nelle sale della Borsa in Torino.

**Banca Generale.** — 19 marzo, ore 3 pom., assemblea generale ordinaria nella sede in Roma.

**Società per la Condotta dell'Acqua Potabile in Torino.** — 20 marzo, ore 2 pom., assemblea generale ordinaria nella sede sociale in Torino.

**Società per Imprese Minerarie, Genova.** — 24 marzo, ore 9 1/2 ant., assemblea generale ordinaria nella sede sociale in Genova.

**Banca Tiberina.** — 26 marzo, ore 1 pom., assemblea generale nelle sale della Borsa in Torino.

**Società Nazionale delle Officine di Savigliano.** — 28 marzo, ore 2 pom., assemblea generale ordinaria nell'ufficio della Società in Torino, corso Vittorio Emanuele II, N. 67.

### PAGAMENTI ED ESTRAZIONI.

**Cassa di sovvenzione per imprese (Genova).** — A datare dal 1° corrente viene pagato il riparto per il 2° semestre 1888 in L. 8.75 per azione contro la presentazione della cedola N. 15.

**Cassa di sovvenzione ai costruttori Milano-Roma.** — Pagamento di L. 15 per azione a saldo dividendo esercizio sociale 1888 contro esibizione della cedola N. 2 a partire dal 1° corrente mese.

**Banco di Sconto e di Sete in Torino.** — Anticipazione agli azionisti, che ne fanno domanda, del pagamento del 2° dividendo in L. 10 scadente al 1° luglio, p. v., sotto deduzione dello sconto al tasso della Banca Nazionale nei giorni a decorrere dalla data del pagamento.

**Obbligazioni Rubattino.** — Il 28 febbraio scorso venne eseguita l'estrazione delle Obbligazioni R. Rubattino e C. Fu estratta la Serie R rimborsabile dal 31 corrente.

### PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.

	Febr. 23	Marzo 2
Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 776	778
» » Mediterranee vecchie . . . . .	» 614	618
» » » nuove . . . . .	» —	—
» » Sicule vecchie . . . . .	» 605	600
» » » nuove . . . . .	» —	590
» » Sarde (preferenza) . . . . .	» —	—
» » Palermo Marsala-Trapani . . . . .	» 322	322
» » Gottardo . . . . .	» 700	720
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» 533	534
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	» 300	300
» » Novara-Seregno . . . . .	» 250	250
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 322	322
» » » 2 <sup>a</sup> emiss. . . . .	» 309.50	310
» » Centrale Toscana . . . . .	» —	522
» » Meridionali . . . . .	» 320	320
» » Sarde, serie A . . . . .	» 309	309
» » » serie B . . . . .	» 306	306
» » » 1879 . . . . .	» 312	312
» » Pontebba . . . . .	» 465	465
» » Nord-Milano . . . . .	» 263	263
» » Meridionali Austriache . . . . .	» 305	305
» » Gottardo 4 % . . . . .	» 103	103.75

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*



## PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1888-89. — Dall'11 al 20 Febbraio 1889.

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenza	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenza
Chilometri in esercizio . . .	<b>4024</b>	<b>4024</b>	—	<b>641</b>	<b>531</b>	+ <b>110</b>
Media . . . . .	<b>4024</b>	<b>4006</b>	+ <b>18</b>	<b>581</b>	<b>532</b>	+ <b>49</b>
Viaggiatori . . . . .	1.088.760 98	1.151.678 62	— 62.917 54	29.373 70	27.112 19	+ 2.261 51
Bagagli e Cani . . . . .	54.719 53	61.176 59	— 6.457 06	889 74	592 99	+ 296 75
Merci a G. V. e P. V. accelerata	298.296 60	268.480 47	+ 29.816 13	6.180 89	4.005 54	+ 2.175 35
Merci a P. V. . . . .	1.449.603 30	1.402.415 44	+ 47.187 86	33.106 53	24.979 41	+ 8.127 12
TOTALE . . . . .	2.891.380 41	2.883.751 02	+ 7.629 39	69.550 86	56.690 13	+ 12.860 73

Prodotti dal 1° Luglio 1888 al 20 Febbraio 1889.

Viaggiatori . . . . .	30.749.212 91	29.990.716 91	+ 758.496 00	1.001.709 36	899.484 19	+ 102.225 17
Bagagli e Cani . . . . .	1.425.439 61	1.425.551 19	— 111 58	24.294 52	23.394 99	+ 899 53
Merci a G. V. e P. V. accelerata	7.727.513 45	7.399.074 97	+ 328.438 48	146.312 75	125.897 65	+ 20.415 10
Merci a P. V. . . . .	35.194.970 96	35.690.925 88	— 495.954 92	804.849 33	693.598 89	+ 111.250 44
TOTALE . . . . .	75.097.136 93	74.506.268 95	+ 590.867 98	1.977.165 96	1.742.375 72	+ 234.790 24

Prodotto per chilometro.

della decade . . . . .	718 53	716 64	+ 1 89	108 50	106 76	+ 1 74
riassuntivo . . . . .	18.662 31	18.598 67	+ 63 64	3.403 04	3.275 14	+ 127 90

(1) La linea Milano-Chiasso (K. 52), comune colla Rete Adriatica, è calcolata per la sola metà.

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 4ª Decade — dal 1° al 10 Febbraio 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	MEDIA dei chilom. esercitati	PRODOTTI per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	770.730 13	28.610 51	252.351 27	1.188.478 67	26.938 10	2.267.108 68	3.984 00	569 05
1888	704.693 40	27.875 99	271.097 79	1.208.443 66	25.677 59	2.335.788 43	3.980 00	586 88
Differenza nel 1889	— 23.960 27	— 9.265 48	— 18.746 52	— 17.964 99	+ 1.260 51	— 68.679 75	+ 4 00	— 17 83
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	3.060.696 82	111.323 42	1.114.332 36	4.696.952 33	137.468 03	9.120.802 98	3.984 00	2.280 36
1888	3.180.224 65	150.189 89	1.208.995 94	4.660.788 27	159.404 13	9.368.602 88	3.980 00	2.353 92
Differenza nel 1889	— 119.527 83	— 47.866 47	— 94.663 58	+ 36.164 06	— 21.936 10	— 247.799 92	+ 4 00	— 64 56
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	55.809 70	1.132 85	15.252 05	73.742 90	1.294 85	147.232 35	1.120 50	130 34
1888	83.597 41	940 60	5.791 10	34.686 86	1.213 91	76.229 88	804 00	94 81
Differenza nel 1889	+ 22.212 29	+ 192 25	+ 9.460 95	+ 39.056 04	+ 80 94	+ 71.002 47	+ 325 50	+ 35 53
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	217.903 55	4.634 10	55.081 70	275.904 55	8.666 50	562.190 40	1.113 22	505 01
1888	156.724 34	3.214 20	23.091 28	144.546 66	7.421 85	334.998 42	804 00	416 66
Differenza nel 1889	+ 61.179 21	+ 1.419 81	+ 31.990 42	+ 131.357 89	+ 1.244 65	+ 227.191 98	+ 309 22	+ 88 35

## SOCIETÀ VENETA PER IMPRESE E COSTRUZIONI PUBBLICHE

PRODOTTI LORDI dall'11 al 20 Febbraio 1889.

	Vicenza-Schio	Padova-Treviso Vicenza	Conegliano- Vittorio	Albano-Nettuno	Torre-Anisero	Parma-Suzzara	Roma-Marino	Bologna-Imola	Venezia-Bagnoli	Cividale- Portogruaro	Camposampiere- Montebelluna	Belluno- Porto-Maggiore	Arezzo-Siia
	Chil. 32	Chil. 108	Chil. 14	Chil. 38	Chil. 24	Chil. 44	Chil. 24	Chil. 33	Chil. 77	Chil. 77	Chil. 29	Chil. 74	Chil. 45
Viaggiatori . . . . .	3.110.45	10.413.35	924.90	2.219.30	783.70	2.281.05	1.859.00	2.774.35	4.304.40	4.171.55	1.483.30	3.679.75	1.922.60
Bagagli e Cani . . . . .	62.40	254.90	13.50	20.35	10.90	38.30	5.50	5.10	15.25	79.25	29.70	21.60	20.35
Merci a G. V. ed Acceler. . . . .	320.45	2.560.10	87.66	320.72	118.55	205.95	12.00	31.90	126.25	590.45	241.65	287.20	147.20
Merci a P. V. . . . .	4.753.63	4.753.00	828.98	2.399.55	3.766.75	970.80	299.20	38.75	918.20	667.55	1.270.50	2.074.05	866.95
TOTALI	8.246.93	17.981.35	1.855.02	4.869.92	4.679.90	3.496.10	2.175.70	2.850.10	5.364.10	5,508.80	3,025.15	6,062.60	2,957.10

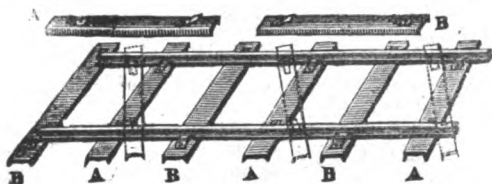
A N N U N Z I

SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA AUSILIARE  
**DI STRADE FERRATE, TRAMVIE, LAVORI PUBBLICI**

SEDE IN TORINO — CAPITALE VERSATO L. 1,000,000

FABBRICAZIONE FERROVIE PORTATILI sistema **LEGRAND** e CALDAIE sistema **DE-NAEYER** e C.Officine: **BARRIERA DI LANZO** — Torino

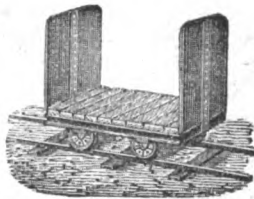
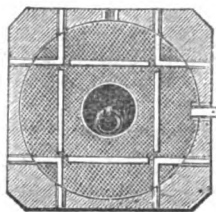
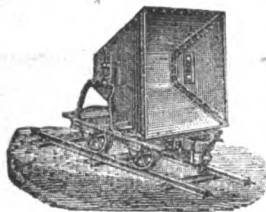
**FERROVIE PORTATILI SISTEMA « LEGRAND »**  
 BREVETTATE



Binario portatile a posa istantanea ad armamento automatico con traverse a T. Il più semplice, il più solido, il più pratico ed il più economico

fra i binari portatili. Numerevoli ed importanti applicazioni già fatte in Italia. Attestazioni di intraprenditori ed industriali provano splendidamente la bontà del nostro sistema e del nostro materiale. Perfezionato materiale mobile. Vagoni per agricoltura ed industrie.

Noleggio del Materiale a condizioni vantaggiosissime



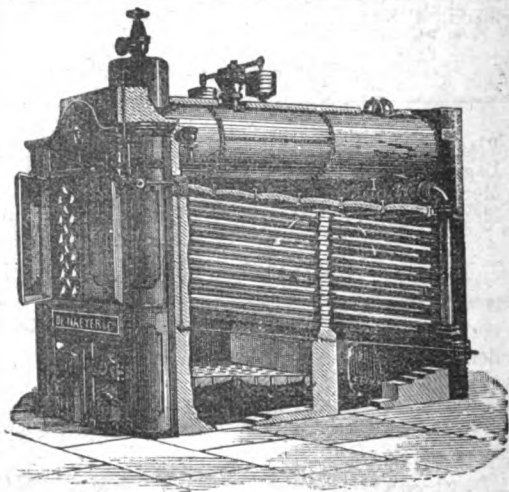
Per schiarimenti e prezzi, ecc.

FERROVIE LEGRAND E CALDAIE DE-NAEYER E COMP.

DIRIGERSI

ai Rappresentanti generali **S. Sinigaglia e Comp.** - Via Cavour, 9, **Torino**  
 ed in ROMA presso il signor cav. **ALESSANDRO BARACCHI**, via della Vite, 41.

**CALDAIE MULTITUBOLARI INESPLOSIBILI**  
 BREVETTATE



Sistema adottato per il servizio generale della forza motrice alle Esposizioni:

*Bruxelles*, 1880. Nazionale, 700 cavalli.  
*Parigi*, 1881. Internazionale. Elettricità, 500 cavalli.  
*Bordeaux*, 1882. Società Fiotecnica, 250 cavalli.  
*Amsterdam*, 1883. Universale, 600 cavalli.  
*Vienna*, 1883. Internazionale. Elettricità, 800 cavalli.  
*Anversa*, 1885. Universale, 1800 cavalli.

Facilità di trasporto - Facilità di collocamento e montatura - Grande sicurezza - Risultati economici importanti e constatati - Grande superficie di riscaldamento - Facilità di nettamento - Grande riserva d'acqua e di vapore secco - Vaporizzazione garantita di 9 a 10 litri d'acqua per chilogr. di carbone netto consumato - Applicazioni fatte a tutto il 31 dicembre 1885: 145,670 metri quadrati di superficie di riscaldamento - Nuovo sistema di alimentazione razionale che evita le incrostazioni.

**CEMENTI E CALCI**

**FRATELLI PESENTI** FU **ANT.°** (ALZANO MAGGIORE PROV. DI BERGAMO)

con Cave, Forni ed Officine in

**ALZANO DI SOPRA, NESE, RANICA, NEMBRO, ALBINO, ABBAZIA DI VALL'ALTA E COMENDUNO**  
**IN VALLE SERIANA, RIVA DI SOLTÒ E SULZANO, PILZONE SUL LAGO D'ISERO.**

Cemento eminentemente idraulico a rapida presa, qualità superiore — Cemento eminentemente idraulico a rapida presa — Cemento eminentemente idraulico a lenta presa — Calce eminentemente idraulica di Palazzolo — Calce eminentemente idraulica uso Palazzolo — Calce viva comune in zolle a fiamma — Cemento Portland naturale — Cemento Portland artificiale.

Produzione giornaliera di oltre 1500 quint. Forza motrice idraulica di 500 cavalli. Binari di raccordo colla Ferrovia di Valle Seriana. Linea telefonica di comunicazione colle officine. — Qualità ed energia dei singoli materiali, se non superiore, identica a quella di cui dispongono i più accreditati Stabilimenti congeneri e prezzi notevolmente inferiori.

Conti correnti, Condizioni di pagamento comodissime e merce resa franca di porto sul vagone in qualsivoglia stazione del Regno.

Per telegrammi:  
Anonima Calce Cementi  
Casale Monferrato

SOCIETÀ ANONIMA

Per lettere:  
Società Anonima  
Fabbrica Calce e Cementi  
Casale Monferrato

# FABBRICA DI CALCE E CEMENTI

DI  
**CASALE MONFERRATO**

Sede in CASALE MONFERRATO — Capitale Sociale L. 8,000,000 - Versato L. 2,000,000

**Medaglie d'Oro Esposizioni**

Milano, 1881 — Torino, 1884



**Medaglia d'Oro di Prima Classe**

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano

PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>li</sup> 600,000

**CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA**  
**CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA**

*Si assume qualunque fornitura*

*Prezzi da non temere concorrenza*

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.

La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di oggetti in cemento e che per l'addietro si servivano di cementi esteri.

## FABBRICA DI LIME E CHIODI

PASTORI E SESTI

TORINO — Piazza e Corso San Martino, N. 1 — TORINO

## SOCIETÀ ITALIANA PER IL GAZ

Società Anonima - Capitale versato L. 3,500,000

TORINO — PAVIA — BERGAMO

Sede Sociale TORINO, piazza S. Carlo, N. 5

Gli Azionisti sono convocati in Assemblea Generale ordinaria per il giorno 15 marzo 1889, all'ora una pomeridiana, negli Uffici della Società in Torino, piazza S. Carlo, 5, per deliberare sul seguente

### ORDINE DEL GIORNO:

1. Relazione del Consiglio d'Amministrazione.
2. Relazione dei Sindaci.
3. Presentazione ed approvazione del bilancio dell'esercizio 1888 e determinazione del dividendo.
4. Vendita Terreno.
5. Nomina di Amministratori scadenti d'ufficio a tenore dell'art. 13 degli Statuti.
6. Nomina di Sindaci e Supplenti a termine dell'art. 154 del Codice di Commercio.

NB. Il deposito delle Azioni non nominative, di cui all'art. 7 dello Statuto Sociale, deve essere effettuato non più tardi delle ore 4 pomerid. del giorno 14 marzo 1889 presso la Società Generale di Credito Mobiliare Italiano, via Ospedale.

Torino, li 18 febbraio 1889.

Il Presidente del Consiglio d'Amministrazione.

**AUG. COURTIAL**

TORINO — VIALE STURINIGI, 3 (CAVALCAVIA, VIA NIZZA) — TORINO

**FONDERIA E COSTRUZIONI MECCANICHE**

PONTI E TETTOIE IN FERRO

MATERIALE FISSO PER ARMAMENTO FERROVIE E TRAMWIE

ATTREZZI ED UTENSILI PER IMPRESE

SCAMBI E CROCIAMENTI D'OGNI SISTEMA

GRU FISE E SCORREVOLI

RUOTE GHISA DURISSIMA PER VAGONETTI, CARRELLI, ECC.

TUBI DI GHISA E DI FERRO D'OGNI DIAMETRO

ED IMPIANTO DI CONDOTTE D'ACQUA E DI GAZ

**LAVORO GARANTITO**

Premiato all'Esposizione di Torino 1884.



275 ponti e ponticelli, particolari diversi . . .	1861	Id. a Orte, Ministero dei Lavori pubblici	103	Prolungamento delle tre tettoie per lo Sta-	
Ponte sul <i>Langosco</i> , impresa Provasi . . .	16	Id. sul <i>Panaro</i> , impr. Valentini Mazzarini	73	bilimento Tardy e Benech	2400
Id. presso <i>Gerace</i> , impresa Romeo . . .	15	2 ponti sul <i>Sabuto</i> , impresa Lanari . . .	130	Pensilina a Portovado, ferr. Alta Italia	118
Id. sul <i>Pollena</i> , tramway napoletani . . .	43	Ponte sul <i>Calore</i> , impr. Ceas Valery . . .	116	Tettoia per la staz. di Sassari, ferr. Sarde	1200
Id. sul <i>Noci</i> , Società Veneta di costruzione	16	2 ponti sul <i>Celone</i> ecc. imp. Caputo e C. . .	28	2 pensiline per Torre Annunziata e rimessa	
Id. sul <i>Canale</i> , ditta Cassian Bon e C. . .	13	11 ponti linea Saponara S. Filippo, Ministero		locom. a Gragnano, ferr. Meridionali	275
Id. sul <i>Po a Borgoforte</i> (rafforzamento),		dei Lavori pubblici	134	Pensilina a S. Giovanni in Persiceto impr.	
ferrovie Alta Italia . . .	200	2 ponti Albacina Matelica, impresa Marotti		Morello . . .	187
2 ponti per grue dei Magazzini di Taranto,		e Frontini . . .	15	Tettoia staz. di Spezia, ferr. Alta Italia . . .	314
ferrovie Meridionali . . .	40	Ponte sul <i>Trainiti</i> , impr. Bernasconi e C. . .	15	Id. della staz. di Castellam., ferr. Merid.	620
20 ponti della linea Ascoli-S. Benedetto, Mi-		Id. sul <i>Tacina</i> , impr. Boratto Drammis . . .	97	2 pensiline per la stazione di Aquila, ferr.	
nistro dei Lavori pubblici . . .	279			del Mediterraneo . . .	240
2 ponti sul <i>Rio Metan</i> e sul <i>Las Fedras</i> ,		Totale N. 2151 ponti e ponticelli della		Tettoie per l'officina a Gas di Roma . . .	620
Repubblica Argentina . . .	65	lunghezza complessiva di metri lineari . . .	34,625	Id. per villa sig. Gruber . . .	51
Ponticello presso Gergenti, impresa Fabiani				2 tettoie per la galleria Margherita a Roma,	
Conti Sardi . . .	8			Società Scafati-Ricciardi . . .	381
2 ponti a Civitanova, impresa Resigica . . .	26			3 tettoie per l'Arsenale di Taranto . . .	498
Ponte a Reggio Emilia, impresa Ascherio				4 id. per l'officina a gas di Roma . . .	83
Id. sul <i>Tevere</i> , impresa Merloni . . .	137			Tettoia per villa, sig. Miglionico . . .	56
5 ponti, 3.0 tronco Parma-Spezia, impresa				Id. del gassometro di Napoli, Soc. del gas	655
Cozzani Martinengo . . .	43			2 tende metalliche per la stazione di Meta-	
Ponte sul <i>Pesio</i> , impresa Rasini . . .	34			ponto, ferr. del Mediterraneo . . .	—
Id. sul <i>Liggiadrese</i> , impresa Legnazzi	17			Tettoia per deposito locomotive nella stazione	
5 ponticelli, 2.0 tronco Taranto-Brindisi, im-				di Napoli, ferr. del Mediterraneo . . .	706
presa Cosentini . . .	40				
8 ponticelli, 1.0 tronco Taranto-Brindisi,				Totale N. 119 tettoie e pensiline della	
impresa Nocerino . . .	75			superficie totale coperta di m. q. . .	131,554
Ponticello ad Allassio, impresa Conicelli	14				
Id. presso Terni, impresa Costantini	60				
Ponte sul <i>Piave</i> , linea Mestre-Portogruaro					
(2.ª parte), impresa De Lorenzi . . .	138				
2 ponti Avellino Benevento (completamento)					
impr. Società Veneta di costruzione . . .	128				
3 ponti San Giovanni in Persiceto Bologna,					
impresa Morello . . .	37				
9 ponti ponticelli della linea Belluno-Bribano					
impresa De Lorenzi . . .	138				
9 ponti della linea Ferrara-Suzzara, impresa					
Valentini . . .	204				
20 ponti della linea Lascari-Fiume Torto,					
impresa Parisi . . .	104				
26 ponticelli, 3.0 tronco Taranto-Brindisi					
impresa Legnazzi . . .	27				
19 ponticelli della Villa S. Giovanni Soilla					
Condolen, impresa Gloag . . .	129				
4 ponticelli, linea Condoleo-Bagnara, impr.					
Aletti e Gritti . . .	90				
7 ponticelli, 1.0 tronco Caian. Isernia, impr.					
Capaldo . . .	77				
6 ponticelli, 2.0 tronco id. impresa De Rosa					
2 ponti sul Cegna della Roma-Sulmona, P.					
Difesa, impresa Benelli . . .	21				
2 ponti, Palermo Corleone, impr. Trewheila					
Ponte sul <i>Siliqua</i> per la strada di Cixerri,					
impresa Vivanet . . .	48				
40 ponticelli, 6.0 tronco Roma-Sulmona, imp.					
Stangolini Carelio . . .	100				
4 ponticelli Mantova Guazzoldo, impr. Madella					
3 ponti Auletta Polla, impr. Menotti Basevi					
7 ponti e ponticelli Polla Teggiano, impresa					
Comboni Feltrinelli . . .	44				
Ponte sull'Adda a Lecco, impresa Crespi					
11 ponti Lascari Cefalù, impresa Marceca . . .	42				
Ponte polietragonale per Buenos Ayres					
Id. id. per l'Abissinia, impresa					
Società geografica conte Salimbeni Roma					
17 ponti Messina Saponara, impresa Bianchi					
2 ponti sull'Ufente, Consorzio della bonifica-					
zione Pontina . . .	35				
8 ponti e ponticelli Roma-Sulmona 7.0 tronco					
impresa Righi . . .	53				
Ponte e grue scorrevole per la Società Metal-					
Italiana di Livorno . . .	110				
Id. sul <i>Basento</i> , impresa Fimiani . . .	35				
Id. sul <i>Sarno</i> , Ministero dei Lavori pubbl.					
2 ponti per l'impresa A. Versè . . .	27				
2 ponti sul Nuovo Ozzeri, impresa Calderai					
Ponte Palatino sul <i>Tevere</i> , impresa Zachokke					
e Terrier . . .	31				
	163				

## SOCIETÀ NAZIONALE DELLE OFFICINE DI SAVIGLIANO

(Anonima in Savigliano — Capitale versato L. 1.000.000)

**COSTRUZIONE E RIPARAZIONE**  
DI MATERIALE MOBILE E FISSO PER FERROVIE E TRAMVIE  
PONTI, FONDAZIONI AD ARIA COMPRESSA  
Tettoie e Costruzioni Meccaniche

MEDAGLIA D'ORO ALL'ESPOSIZIONE DI MILANO  
DIPLOMA D'ONORE ALL'ESPOSIZIONE DI TORINO

Amministrazione in Torino, N. 67, Corso Vittorio Emanuele II

## LE FERROVIE ECONOMICHE

per l'Ingegnere

OTTAVIO MORENO

controllore del materiale

per la Società Italiana per le Ferrovie Meridionali

Un volume in 8°, di pagine 240, al  
prezzo di L. 2,50.

Trovasi in deposito presso l'Ufficio del  
*Monitore delle Strade Ferrate*, che ne  
farà la trasmissione ad ogni richiesta  
verso il pagamento di detto prezzo.



SOCIETÀ ANONIMA METALLURGICA

**TARDY E BENECH**  
SAVONA

Capitale Sociale Versato L. 7.000.000

FABBRICAZIONE DI FERRO  
FONDERIA E CANTIERE DI COSTRUZIONE — ACCIAIERIAFerro in Barre e per costruzione. — Ferro a I (*Poutrelles*), Ferri ad angolo, Lamiere e Ferri di qualunque forma e dimensione. — Ponti e tettoie in ferro, Tubi in ghisa, Materiali per ferrovie, Tramvie e Mine, Vagoni e rotaie d'ogni forma e dimensione, nuovi e usati, Ganasce, Piastre, Argpioni, Chiodi a ribadire in ferro e acciaio.**Depositi: TORINO-SAVONA**  
*Rappresentanze in tutte le principali città d'Italia***PIRELLI & C.**Stabilimento e sede Centrale, **MILANO** Via Ponte Seveso, N. 19.Con Officina Succursale in **SPEZIA**

per la costruzione di Cordonì telegrafici sottomarini.

FILIALI: **TORINO**, Via Roma, 4 — **ROMA**, Via del Corso, 293 — **NAPOLI**, Via Fontana Medini, 47*Unico Stabilimento in Italia fondato nel 1872 per la lavorazione della Gomma elastica e della Guttaperca in tutte le loro applicazioni. Premiato in varie Esposizioni ed a quelle di Milano 1881 e Torino 1884 con Tre Diplomi d'onore.*

Foglie di gomma elastica, placche, valvole, tubi, cinghie per la trasmissione di movimenti

**FILO ELASTICO — FOGLIA SEGATA**

Tessuti e vestiti impermeabili - Articoli di mercerie, igiene, chirurgia e da viaggio, Palloni da giuoco, ecc., Guttaperca in pani, in foglie, in corde ed in oggetti vari.

**ARTICOLI MISTI DI GOMMA ED AMIANTO****CAVI ELETTRICI SOTTOMARINI**

Cavi e fili isolati per telegrafi e telefoni, per impianti di luce elettrica e per qualunque applicazione dell'elettricità - Articoli di ebonite.

*Concessionari esclusivi in Italia per la fabbricazione dei***CORDONI ELETTRICI BREVETTATI SISTEMA BERTHOUD, BOREL e C.**

Fornitori della R. Marina, dei Telegrafi e Strade ferrate d'Italia e delle principali Imprese e Stabilimenti industriali.

**ESPORTAZIONE.****ROSSO G. B. FU GIROLAMO.****Sbarchi, Spedizioni, Rappresentanze****GENOVA**, Piazza S. Sepolcro, 4 — **SAVONA**, al Molo  
**LIVORNO**, Via Vittorio Emanuele, 19.**Società per le Ferrovie del Ticino**

SERVIZIO DELLA TRAZIONE E DEL MATERIALE

**AVVISO DI VENDITA DI MATERIALE**

Presso il Deposito delle Tramvie di Novara-Borgo S. Martino:

N. 9 Vetture per tramvia per binario normale;

N. 36 Cerchioni in acciaio nuovi, diametro interno mm. 685, spessore mm. 75, larghezza mm. 110;

N. 7 Locomotive per tramvia per binario a scartamento normale — peso 12 tonnellate — forza 100 cavalli — affatto nuove.

Presso il Deposito del Tram Milano-Binasco-Pavia, fuori Porta Lodovica in Milano:

N. 7 Locomotive fuori uso, del peso di tonnellate 9 circa ciascuna, per binario normale.

Presso il Deposito della Ferrovia Arezzo-Fossato a Città di Castello:

N. 1 Locomobile in ottimo stato di servizio, della forza di undici cavalli vapore — Marca Brown and May — Engineers Devizel (England).

Presso il Magazzino della Ferrovia a Biella:

N. 6 Carrelli per servizio costruzioni per binario a scartamento normale per ferrovia.

Il materiale sopra indicato è visibile tutti i giorni nei rispettivi Depositi dalle ore 8 alle 12 merid. e dalle 2 alle 4 pomeridiane.

Le offerte dovranno essere presentate in piego suggellato alla Direzione dell'Esercizio per le Ferrovie del Ticino in Milano, non più tardi del giorno 15 marzo 1889, con indicazione in:

Offerta per vendita materiale nuovo e fuori uso.

**LA DIREZIONE.**

TORINO, 1889 — Tip. e Lit. CAMILLA E BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

*G. Pardini Dir. prop. resp.*

# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

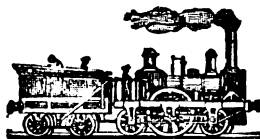
E DEGLI INTERESSI MATERIALI

**Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza**  
SI PUBBLICA OGNI SABATO

**Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali**

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . .	L. 20	11	6
PER L'ESTERO . . . . .	» 28	15	8
Un numero separato centesimi 50			
» arretrato » 60			



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi . . . . . Cent. 80

*Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in  
lettera raccomandata.*

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

**SOMMARIO DELLE MATERIE.** *Prodotti delle Ferrovie (novembre 1888). — Relazione del Consiglio d'Amministrazione della Rete Sicula sull'Esercizio 1887-88 (Cont.). — Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici. — Informazioni particolari del MONITORE. — Notizie ferroviarie italiane. — Notizie ferroviarie estere. — Notizie diverse. — Memorandum pratico (Guida degli Appaltatori. — Guida degli Azionisti). — Prodotti approssimativi decadalici delle Ferrovie Italiane. — Annunzi.*

Preghiamo coloro che sono in ritardo nel pagamento dell'associazione al MONITORE a sollecitare l'invio dell'importo direttamente a questa *Amministrazione* — Torino, via Finanze, 13.

## PRODOTTI DELLE FERROVIE

*Novembre 1888.*

Dal R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate abbiamo ricevuto il *Prospetto dei prodotti lordi approssimativi* del mese di novembre 1888, in confronto con quelli definitivi del corrispondente mese del 1887.

Noi, come abbiamo sempre fatto in passato, ne riassumeremo i dati principali.

Il totale generale dei prodotti nel mese di novembre 1888 ascese a lire 21,367,435, mentre nel novembre 1887 fu di L. 20,194,413 e perciò presenta un aumento di L. 1,173,022.

A formare i sopracitati totali concorsero:

	1888	1887
Viaggiatori . . . . .	L. 8,230,354	L. 7,802,813
Bagagli e Cani . . . . .	» 379,485	» 363,651
Merci a Grande Velocità . . . . .	» 1,516,971	» 1,439,718
» a Piccola Velocità acceler. »	» 1,217,235	» 762,366
» a Piccola Velocità . . . . .	» 9,923,534	» 9,729,589
Prodotti fuori traffico . . . . .	» 99,856	» 96,276
<b>Totali come sopra</b> L.	<b>21,367,435</b>	<b>L. 20,194,413</b>

Questi prodotti vanno ripartiti fra le seguenti:

Rete Mediterranea . . . . .	L. 9,948,481	L. 9,891,251
» Adriatica . . . . .	» 10,181,659	» 9,071,575
» Sicula . . . . .	» 597,941	» 697,662
Ferrovie dello Stato . . . . .	» 99,000	» 96,434
» Sarde { Compagnia Reale »	» 146,752	» 141,808
» SS. FF. Second. »	» 20,255	» —
» Diverse . . . . .	» 373,347	» 295,683
<b>Totali come sopra</b> L.	<b>21,367,435</b>	<b>L. 20,194,413</b>

La differenza di prodotto verificatasi tra il novembre 1888 e il novembre 1887 si divide fra:

Rete Mediterranea . . . . .	L. + 57,230	
» Adriatica . . . . .	» + 1,110,084	
» Sicula . . . . .	» —	99,721
Ferrovie dello Stato . . . . .	» + 2,566	
» Sarde { Compagnia Reale »	» + 4,944	
» SS. FF. Second. »	» + 20,255	
» Diverse . . . . .	» + 77,664	
<b>Totale . . . . .</b> L.	<b>+ 1,173,022</b>	

Ora al detto prodotto generale del mese di novembre in L. 21,367,435 aggiungendo quello dei mesi precedenti in » 88,343,761 il prodotto generale dal 1° luglio al 30 novembre 1888

risulta di » 109,711,196  
mentre per il periodo precedente corrispondente fu di » 103,275,810  
per cui si ha l'aumento di » 6,435,386

Questo aumento è così ripartito:

Rete Mediterranea . . . . .	L. + 1,853,196	
» Adriatica . . . . .	» + 3,579,009	
» Sicula . . . . .	» + 380,785	
Ferrovie dello Stato . . . . .	» + 5,595	
» Sarde { Compagnia Reale »	» + 26,190	
» SS. FF. Second. »	» + 180,651	
» Diverse . . . . .	» + 409,960	
<b>Totale come sopra . . . . .</b> L.	<b>+ 6,435,386</b>	

La lunghezza media delle linee dal 1° luglio al 30 novembre 1888 fu di chilometri 12,256, mentre nel corrispondente periodo 1887 era di chilometri 11,671.

Il prodotto chilometrico per le singole Reti viene dimostrato dal seguente prospetto:

	Mese di novembre	Dal 1° luglio al 30 novembre
Rete Mediterranea . . . . .	L. 2,131	11,489
» Adriatica . . . . .	» 2,037	10,066
» Sicula . . . . .	» 889	4,753
Ferrovie dello Stato . . . . .	» 707	3,607
» Sarde { Compagnia Reale »	» 357	1,781
» Str. Ferr. Second. »	» 167	1,492
» Diverse . . . . .	» 271	1,659

Quindi la media fu di lire 1,725 pel detto mese, con un aumento di lire 3, e lire 8,951 dal 1° luglio al 30 novembre 1888 con un aumento di lire 103 in confronto col periodo precedente 1887.

*Specchio dimostrativo  
della lunghezza delle linee e dei tronchi di linea aperti  
all'esercizio dal 1° luglio al 30 novembre 1888.*

Indicazione delle linee di cui fanno parte	Indicazione dei tronchi o linee aperte	Data dell'apertura		Lunghezza Chilom.
Rete Adriatica	Lecco-Como	9bre	20	37
Rete Mediterranea	Sassano-Teggiano-	»	3	19
	Casalbuono -		15	41 (*)
Rete Sicula	Spezia-Pontremoli	»	26	2
Totale km. nel mese di novembre . . . . .				99
Totale km. dal 1° luglio al 31 ottobre . . . . .				345
Totale km. dal 1° luglio al 30 novembre 1888 . . . . .				444

(\*) Chilometri 7 comuni con la linea Pisa-Genova.

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

### Relazione del Consiglio d'Amministrazione (Terzo Esercizio 1887-88)

(Continuazione — V. n. 5).

#### § 4° — SPESE.

Durante l'esercizio di cui vi intratteniamo, le spese ordinarie e straordinarie, comprese quelle delle ferrovie complementari, ammontarono a L. 6,273,668.58 e per chilometro . . . . . 9,349.73 mentre quelle dell'esercizio antecedente ascesero a . . . . . 6,410,179.10 e per chilometro a . . . . . 9,969.17 di maniera che noi abbiamo avuto nel terzo esercizio una minore spesa complessiva di . . . . . 136,510.52 e una minore spesa chilometrica di . . . . . 619.44

Affinchè possiate rilevare di quali elementi risulta la sopracitata spesa di esercizio e quali sono i servizi che più hanno contribuito all'economia da noi conseguita, vi mettiamo sott'occhio il presente quadro di confronto:

	SPESE DI ESERCIZIO		DIFFERENZA	
	1887-88	1886-87	in più	in meno
Spese generali della Società (*)	898,813.88	887,952.34	10,861.54	»
Servizio della manutenzione	1,491,047.94	1,655,097.81	»	164,049.87
» del materiale e trazione	2,391,035.66	2,319,756.56	71,279.10	»
» del movimento e traffico	1,492,771.10	1,547,372.39	»	54,601.29
Totali . . . . .	6,273,668.58	6,410,179.10	82,140.64	218,651.16
Diminuzione sull'esercizio precedente . . . . .			136,510.52	

(\*) Vi sono comprese le spese generali dei magazzini.

L'economia di spesa da noi conseguita deve ritenersi al certo siccome rilevante, imperocchè oltre alla differenza effettiva delle spese, abbiamo avuto un aumento di sviluppo nelle linee in esercizio; tenendo conto di questo aumento, si può dire con sufficiente approssimazione che l'economia effettiva ammonta a L. 400 mila.

Questo risultato è quasi per intero dovuto alle economie da noi conseguite col nuovo ordinamento del servizio, poichè la minore spesa che può ritenersi rispondere al minor traf-

fico, venne assorbita per intero dalla spesa maggiore che l'Amministrazione dovette fare per indennità al personale e per medicinali a causa dell'epidemia colerica.

A maggior chiarimento di quanto abbiamo asserito, crediamo utile accennare qui brevemente alle ragioni per cui si ebbero le differenze risultanti dal quadro di confronto sopra esposto.

L'aumento nelle spese generali della Società è dovuto alle promozioni accordate al personale; mentre tutte le economie che noi dovevamo raggiungere su questo capitolo furono assorbite dalle maggiori spese fatte a causa del colera, le quali ammontarono a L. 50 mila circa. Tolta tale causa, noi in quest'anno avremmo avuto una economia di circa L. 40 mila sul capitolo delle spese generali.

L'economia di L. 164,049.87 fatta dal servizio della manutenzione rispetto all'anno antecedente, è dovuta principalmente alle seguenti cause:

a) perchè nel precedente esercizio fu portato in conto una spesa di personale riferibile all'anno 1885-86, e perchè la nuova organizzazione del servizio ha permesso di dare un'altra destinazione a n. 164 agenti. Tali cause produssero un'economia di L. 103,540.31;

b) perchè si ebbe un minore impiego di traverse, traversoni e lungarine per un montare di L. 15,132.79;

c) perchè sul consumo di attrezzi, di stampati, di oggetti di cancelleria, ecc., si poté economizzare la somma di L. 28,708.47.

La maggiore spesa fatta dal servizio del materiale e trazione deve attribuire alle seguenti cause:

a) dal maggior consumo di combustibile che risultò in quest'esercizio di chilogrammi 8676 per chilometro locomotiva, mentre nel precedente, attesa la migliore qualità, si limitò a chilogrammi 8189;

b) dall'essersi portata tutta a carico della trazione ogni spesa per ungimento dei veicoli, mentre nel precedente esercizio il servizio del movimento ne sostenne una di L. 40 mila circa;

c) dall'essersi effettuato durante l'anno un maggior numero di locomotive-chilometro sostituendo a molti treni facoltativi la doppia trazione;

d) dal maggior numero di grandi riparazioni fatte in questo esercizio, essendosi cambiato il focolaio a 9 macchine, quando lo scorso anno tale lavoro fu limitato ad una sola locomotiva.

Però, qui è bene osservare che di fatto nessuna maggiore spesa risulta effettuata per le riparazioni del materiale, per la ragione che in questo esercizio si sono addebitate al titolo illuminazione, ungimento e riparazioni correnti, le spese riferentisi ai lavori eseguiti nei depositi, le quali nel precedente anno furono imputate alle spese del materiale.

E nel tutto insieme possiamo ritenere che per la parte riguardante il materiale il servizio conseguì una economia; mentre per quanto riguarda la trazione la maggiore spesa è giustificata dal consumo del carbone e dalle spese di ungimento.

La minore spesa di L. 54,859.22 fatta dal servizio del movimento e traffico va attribuita alle seguenti cause:

a) dall'essersi l'untura dei veicoli portata a carico del servizio del materiale e trazione, mentre l'anno antecedente per tale titolo il movimento sostenne la spesa di circa lire 40,000;

b) da una minore spesa di personale per un montare di L. 5,697.21;

c) dall'essersi risparmiata una somma di L. 9125 nella distribuzione degli stampati ed oggetti di cancelleria alle stazioni ed uffici.

Riguardo alle spese fatte pel servizio degli approvvigionamenti non vi diamo alcun cenno speciale perchè desso nello scorso dell'esercizio fu aggregato agli uffici amministrativi della Direzione generale; e perciò la relativa spesa fa parte di quelle generali d'amministrazione. Però vi facciamo rilevare che, giusta le previsioni da noi fatte nella precedente relazione, questo ramo di servizio ha ridotto le proprie spese in una maniera soddisfacente.

Dal diagramma allegato rileverete in quali rapporti stanno le spese coi prodotti dei primi tre anni di esercizio.

§ 5° — CONTABILITÀ DEI FONDI DI RISERVA PER LA CONSERVAZIONE DELLE STRADE E DEL MATERIALE E DELLA CASSA PER GLI AUMENTI PATRIMONIALI.

Sono tuttavia in corso le trattative col Governo per definire le vertenze riguardo la contabilità dei fondi di riserva istituiti coll'art. 16 del contratto e per fissare con un regolamento le norme contabili dei fondi medesimi.

Noi qui appresso vi daremo le risultanze della contabilità sociale, non senza osservare che le partite controverse sono state comprese nel conto lavori e provviste in attesa di approvazione, e verranno perciò conteggiate nel seguente esercizio man mano che saranno espletate le pratiche amministrative, per l'accettazione dei documenti di addebito, da parte del Governo.

Il conto relativo al fondo di riserva per provvedere ai danni cagionati da forza maggiore si è chiuso con un saldo creditore di L. 880,104.14.

Il conto relativo al fondo di riserva per la rinnovazione della parte metallica dell'armamento si è chiuso con un saldo a credito di L. 120,196.05.

E il conto del fondo di riserva per rinnovazione del materiale rotabile reso inservibile dall'uso si è chiuso con un credito di L. 197,881.82.

Il credito quindi dei tre fondi di riserva ammonta, secondo le risultanze contabili del 30 giugno 1888 a L. 1,198,182.01.

Infine il conto della Cassa degli aumenti patrimoniali, avendo avuto dopo la emissione delle obbligazioni ferroviarie 3 per cento una sovvenzione di 330,000 lire, si è chiuso con un saldo creditore di L. 403,975.45.

Con questa somma si dovrà nel susseguente esercizio fare fronte a nuove provviste di materiale rotabile già approvate dal Governo, nonché al pagamento di tutto il materiale di esercizio da noi comperato in aumento di inventario dal 1° luglio 1885 sin oggi, i cui documenti di acquisto sono in corso di accettazione.

§ 6° — LINEE COMPLEMENTARI.

Nella gestione alla quale si riferisce la presente relazione la lunghezza delle linee complementari da noi esercitate fu aumentata di chilom. 2 coll'attivazione all'esercizio della stazione definitiva di Noto, misurando così una lunghezza assoluta di

Chilom. 33 per la linea Siracusa-Noto e di  
» 31 per la linea Termini-Cefalù

Chilom. 64 complessivamente. (Continua).

## ATTI UFFICIALI

concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

**Gazzetta Ufficiale del 1° marzo (N. 52).** — Regio Decreto 7 febbraio, numero 5947 (Serie 3<sup>a</sup>) col quale le **Obbligazioni delle Strade Ferrate Lucca-Pistoia**, delle emissioni 19 febbraio 1856 e 10 marzo 1858, sono cambiate con obbligazioni di nuovo modello.

— Regio Decreto 3 febbraio numero 5957 (Serie 3<sup>a</sup>) che approva le annesse **norme per l'ammissione nel personale tecnico subalterno del R. Corpo del Genio Civile**. — Al R. Decreto seguono le norme ed i programmi per gli esami di aiutante allievo nel Regio Corpo del Genio Civile.

**Gazzetta Ufficiale del 5 marzo (N. 55).** — Regio Decreto 14 febbraio, numero 5961 (Serie 3<sup>a</sup>), che approva la **classificazione di varie strade tra le provinciali di Torino**.

## INFORMAZIONI PARTICOLARI

DEL MONITORE

*Servizio diretto italo-svizzero.*

La Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo, anche a nome di quelle dell'Adriatico e della Sicilia, ha rimesso al R. Ispettorato Generale un progetto di convenzione che le ferrovie estere interessate e quelle italiane avrebbero stabilito di adottare per il servizio diretto italo-svizzero. La nuova convenzione dovrebbe entrare in vigore nel corrente mese.

><

*Ferrovia Parma-Spezia.*

Siamo informati che il R. Ispettorato Generale ha fissato pel 14 corrente la visita di ricognizione dei tronchi da Fornovo a Ghiare, della linea Parma-Spezia.

><

*Ferrovia dalla stazione all'abitato di Cerignola.*

Con Reale Decreto del 3 marzo corrente, è stata approvata la convenzione stipulata il 23 febbraio 1889 fra i Ministri dei Lavori Pubblici e del Tesoro per l'Amministrazione dello Stato, ed il signor cav. Cannone Giuseppe, rappresentante il comune di Cerignola, per la concessione al comune medesimo della costruzione e dell'esercizio della ferrovia da Cerignola alla stazione omonima. (V. Inform. del N. 7).

><

*Ferrovia di circonvallazione a Milano.*

Sappiamo che in data 5 andante la Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha indetta una gara per appalto lavori di fornitura e posa di impalcature metalliche occorrenti per la 6<sup>a</sup> tratta della nuova linea di circonvallazione di Milano.

L'importo ascende a L. 121,000, e il dissuggellamento delle offerte avrà luogo alle ore 10 ant. del 15 andante.

><

*Orario primaverile ed estivo sui laghi Como, Maggiore e Lugano.*

Il giorno 15 del corrente mese, presso il R. Ufficio di Circolo ferroviario in Milano e sotto la presidenza del Capo dell'Ufficio medesimo, signor cav. De Casa, si riuniranno i rappresentanti delle Amministrazioni interessate, onde concretare gli orari primaverile ed estivo per la navigazione sui laghi Maggiore, di Como e di Lugano, nonché delle diverse linee ferroviarie affluenti ai laghi medesimi.

><

*Ferrovia Nizza-Monferrato-Moncalvo.*

(Progetto del Comitato promotore).

Il Comitato costituitosi per promuovere la costruzione di una ferrovia da Nizza Monferrato a Moncalvo ha presentato domanda al Ministero dei Lavori Pubblici per ottenere la concessione della costruzione e dell'esercizio della linea medesima per un periodo di 90 anni, istando per ottenere il sussidio governativo di L. 3000 a chilometro per anni 70 e per conseguire il diritto di prelazione per la futura concessione del tronco di prosecuzione da Moncalvo a Chivasso.

I paesi serviti da questa linea ferroviaria sarebbero i seguenti: Nizza Monferrato, Incisa Belbo, Vinchio,

Cortiglione, Belveglio, Masio, Oviglio, Felizzano, Quattordio, Mombercelli, Piepasso, Refrancore, Vairigi, Monteavagno, Grana, Grassano, Pennango, Calliano e Moncalvo, per i quali tutti si propone in progetto una stazione con servizio di viaggiatori e merci.

Il progetto, in base al quale viene richiesta la concessione della linea, è redatto in conformità alle norme del tipo II delle ferrovie economiche. L'opera più importante da costruirsi lungo la linea è la galleria di Cortiglione la quale misura la lunghezza di m. 257. — L'armamento dovrebbe essere formato con rotaie del tipo Vignole in acciaio Bessemer, della lunghezza di m. 9 e del peso di kg. 25 per metro corrente, con traversine in legno delle dimensioni di  $2.30 \times 0.18 \times 0.13$ . La lunghezza totale della linea risulterebbe di m. 43,030, dei quali m. 31,337.51 in curva con raggio minimo di m. 100, m. 11,692.49 in rettilineo. La pendenza massima adottata nell'altimetria raggiungerebbe il 25 per mille. Le opere d'arte proposte sarebbero 108; all'alloggio del personale di sorveglianza della strada si provvederebbe colla costruzione di N. 15 case cantoniere e di N. 16 caselli di guardia; e la continuità delle strade da attraversare colla ferrovia sarebbe mantenuta mediante N. 23 passaggi a livello.

Il materiale mobile da provvedersi per l'esercizio della linea sarebbe il seguente: N. 6 locomotive a due assi; N. 30 carrozze miste di 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> classe; N. 25 carri merci.

Il costo totale della linea sarebbe calcolato in L. 4,405,429.54; ciò che corrisponderebbe ad un costo medio chilometrico di L. 102,380.42.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Faenza-Firenze.*

(Progetto esecutivo del tronco Marradi-Crespino).

Diamo le informazioni che abbiamo promesso sul *Monitore* della scorsa settimana, circa il progetto esecutivo del tronco da Marradi a Crespino, della ferrovia Faenza-Firenze, recentemente sottoposto alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici. La lunghezza totale del tronco è di m. 10,998.25, suddivisa in m. 5,351.03 di tratti rettilinei ed in m. 5,647.22 di tratti in curva, con raggio variabile fra un minimo di m. 400 ed un massimo di m. 800. In altimetria la pendenza massima del tronco raggiunge il 25 per mille; è tutto in ascesa, ed il dislivello totale fra i due estremi è di m. 227.75.

Le opere d'arte principali sono 18, cioè: viadotto Lamone 1° in quattro arcate di m. 8, con travata centrale di m. 18; ponte sul Salto, con arco di metri 12; viadotto Campigno in 12 arcate di m. 12; viadotto Muschetto in 6 arcate di m. 10; viadotto Seccatoio in 6 arcate di m. 8; viadotto Focconale in 8 arcate di m. 12; viadotto Pianacce in 5 arcate, 3 di m. 10 e 2 di m. 8; viadotto Lamone 2° in 8 arcate di m. 12; viadotto Lozzole 1° in 3 travate, una di m. 20 e le altre 2 di m. 10; viadotto Lozzole 2°, in 7 arcate, di m. 8; viadotto Lozzole 3° in 5 arcate di m. 8; viadotto Spedena in 3 luci di m. 8; ponte Buca delle Vacche in un'arcata di m. 8; ponte Filgeto in un'arcata di m. 10; viadotto Valbure in 3 archi di m. 10; ponte Lamone 3° in una travata di m. 13.42; ponte Lamone 4° e ponte Lamone 5° in una travata ciascuna di m. 15.

I muri di sostegno proposti sono in numero di 11 e la loro lunghezza totale è di m. 855.67; e le gallerie progettate sono pure 11, con uno sviluppo complessivo di m. 4,330.98. Le più lunghe di esse mi-

surano m. 1148 (quella di Villanova) e m. 1291.60 (quella del Salto del Cavallo).

Le opere d'arte minori sono in numero di 31, e consistono in acquedotti e ponticelli di luce compresa fra m. 0.60 e m. 6.

Lungo il tronco sono progettate una stazione ed una fermata; la prima per l'abitato di Crespino, e la seconda per quella di Fantino.

Per l'alloggio del personale di sorveglianza della strada sono proposte N. 10 case cantoniere doppie; N. 4 semplici e N. 6 garette, ed alla continuità delle strade ordinarie da attraversare colla ferrovia viene provveduto mediante N. 6 passaggi a livello.

La spesa complessivamente preventivata per la costruzione del tronco ammonta a L. 8,545,000, ossia, in media, per chilometro a L. 776,942. L'importo dei lavori da darsi in appalto rileva a L. 7,375,257.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Siracusa-Licata.*

(Tronco Noto-Rosolini).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate della Sicilia ha presentato al Ministero dei Lavori Pubblici il progetto esecutivo del tronco da Noto a Rosolini nella ferrovia Siracusa-Licata, della lunghezza di m. 15,516.50. Di questo progetto daremo alcuni ragguagli in un prossimo numero del *Monitore*.

&gt;&lt;

#### *Progetti di lavori dell'Adriatica.*

Fra i progetti recentemente sottoposti all'approvazione governativa dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali, meritano speciale menzione i seguenti:

1. Progetto relativo ai lavori di sistemazione di 5 manufatti in ferro e di rialzamento di livellata, lungo la linea Firenze-Pistoia-Pisa, fra i chilometri 37.072.50 e 39.050.10 da Firenze. L'importo dei lavori è preventivato di L. 74,000. Saranno eseguiti a licitazione privata i lavori relativi al rialzamento del rilevato stradale, alla sistemazione delle opere d'arte e delle rampe dei passaggi a livello, nonché la provvista della ghiaia; al resto si provvederà in economia;

2. Progetto dei lavori occorrenti all'ampliamento del servizio merci a Piccola velocità nella stazione di Vicenza. L'importo delle opere relative è preventivato di L. 72,689. Verranno eseguiti mediante gara a licitazione privata i lavori di terra e di muratura valutati in L. 42,000. Si eseguiranno poi direttamente in economia quelli d'armamento e di posa dei meccanismi fissi;

3. Il progetto dei lavori occorrenti nell'impianto di un binario indipendente lungo la linea da Verona a Peri per il tratto compreso fra l'attuale bivio del Tirolo e la stazione di Verona P. N. La spesa da incontrarsi per l'esecuzione dei lavori medesimi ammonta a L. 49,545, ed alla loro esecuzione si provvederà con licitazione privata per quelli di terra e di muratura, ed in economia per le opere d'armamento;

4. Il progetto nell'impianto di un binario con deviatoio di accesso alla cava di ghiaia nell'alveo del fiume Secchia, nella linea da Piacenza a Bologna. Il preventivo della spesa occorrente ascende a L. 24,700, ed i lavori verranno eseguiti parte in economia e parte a cottimo a trattativa privata.

&gt;&lt;

La detta Società delle Strade ferrate Meridionali ha poi presentato all'approvazione governativa la



proposta per la costruzione di m. l. 13,337 di muretti a secco di chiusura della linea Bologna-Otranto fra le stazioni di Brindisi e di Maglie. I lavori verranno eseguiti mediante cottimi a trattativa privata.

&gt;&lt;

#### *Biglietti d'andata e ritorno Bologna-Imola.*

Sappiamo che la Società delle Strade Ferrate Meridionali ha presentato all'approvazione governativa una proposta per la istituzione di biglietti d'andata e ritorno festivi da Bologna ad Imola, con speciale riduzione di prezzi per tutte e tre le classi. I biglietti, dei quali trattasi, dovrebbero essere valevoli dal giorno precedente quello festivo fino all'ultimo convoglio del giorno successivo al festivo.

&gt;&lt;

#### *Deliberazioni del Consiglio di Stato.*

Il Consiglio di Stato, in sue recenti adunanze, ha dato parere sui seguenti affari relativi al servizio delle ferrovie:

Il Consiglio ha ritenuto:

1. Che possa approvarsi la proposta modificazione al contratto stipulato con la Ditta Rizzi, relativa ad una maggiore spesa per fornitura di diciotto deviatori destinati all'armamento delle stazioni comprese nei tronchi da Fornovo a Ghiare, nella linea da Parma a Spezia;

2. Che possa approvarsi il progetto per l'impianto provvisorio del servizio merci a P. V. nella stazione di Arce, lungo la linea Avezzano-Rocca-secca, ammettendo la relativa spesa occorrente;

3. Che sia meritevole della approvazione ministeriale il progetto presentato dalla Società delle Ferrovie Meridionali per l'esecuzione dei lavori necessari ad attivare il carico e lo scarico diretto delle merci fra i piroscafi del lago di Como ed i carri della ferrovia a Colico. La spesa all'uopo occorrente ammonta a L. 21,700;

4. Che possa essere approvata la maggiore spesa risultante dagli atti di liquidazione dei lavori eseguiti nell'impianto di un rifornitore nella stazione di Mandela, della linea Roma-Solmona;

5. Che meriti l'approvazione governativa un atto di sottomissione della Società Ausiliare di Torino per modificazioni ad un contratto riguardante la fornitura di scambi per la ferrovia Faenza-Firenze;

6. Che possano approvarsi gli atti di liquidazione finale e di collaudo dei lavori di costruzione del primo tronco Cerasomma-Ceracci, della ferrovia Lucca-Viareggio, ammettendo il compenso proposto dal collaudatore;

7. Che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni occorrenti, possano approvarsi i seguenti progetti:

a) Progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali per l'impianto del secondo binario fra Rogoredo e Casalpusterlengo, della linea Piacenza-Milano. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 989,345.38.

b) Progetto per la costruzione di una casa cantoniera al chilom. 176.408 della linea Bologna-Ancona, con annesso preventivo di spesa di lire 11,780;

c) Progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo relativo al prolungamento del binario principale nella stazione di Oviglio, allo scopo di rendere possibile l'incrocio nella medesima dei treni composti di 45 veicoli;

d) Progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali per l'apertura di una cava di pietrisco, presso Narni, lungo la ferrovia Orte-Falconara, con annesso preventivo di spesa di lire 43,100.

&gt;&lt;

#### *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.*

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nelle sue recenti adunanze, ha emesso parere favorevole intorno ai seguenti affari ferroviari:

1. Progetto della travata metallica sul torrente Bagnone lungo il tronco Borgo S. Lorenzo-S. Pietro a Sieve, della linea Faenza-Firenze;

2. Proposte per l'ampliamento del manufatto sul Rio Tarantello, al chilom. 161.281 della linea Orte-Chiusi;

3. Perizia dei lavori di completamento del tronco Nardò-Gallipoli, della ferrovia Zollino-Gallipoli.

&gt;&lt;

#### *Tariffe.*

Con recente Decreto ministeriale venne approvata l'estensione alla stazione di Cruscinallo delle tariffe locali N. 408 e 409 P. V. per trasporti a vagone completo, fino alla portata, o paganti per la portata, dei graniti e pietre in pezzi o blocchi, tanto grezzi, che lavorati, diretti a Roma ed a Napoli.

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Ferrovia funicolare a Genova.** — *Dalla salita Sant'Anna a via di circonvallazione a monte.* — Il Consiglio Comunale di Genova, nella sua seduta del 6 corrente, approvò la proposta della Giunta colle raccomandazioni fatte da parecchi consiglieri durante la discussione.

Ecco i punti più importanti del capitolato d'appalto proposto dalla Giunta per la convenzione coi signori Brown e C.:

Il piano inclinato sarà costruito nella valle di Sant'Anna fra la piazza del Portello e la strada in corso d'appalto tra la salita Battistine e corso Magenta, intitolata Agostino Bertani. Questo piano inclinato sarà costruito a doppio binario e funzionerà a contrappeso d'acqua, con facoltà ai concessionari di fare anche uso eventualmente di motore a gaz. Ove quest'ultimo per le sue esalazioni riescisse dannoso ed incomodo per la salute pubblica, dovrà essere sostituito da altro che non lo sia.

Conseguito che sia il decreto per la dichiarazione di pubblica utilità, i concessionari dovranno tosto procedere a loro spese esclusive alle necessarie espropriazioni per le occupazioni delle private proprietà, sia permanenti che temporanee, occorrenti alla costruzione del piano inclinato e suo esercizio; e dovranno pure intraprendere a loro totali spese la costruzione delle opere relative, in modo che il tutto sia ultimato entro il termine di un anno dalla data di detto decreto.

La concessione è fatta pel periodo di anni sessanta a decorrere dal giorno in cui il piano inclinato sarà aperto al servizio del pubblico. Il Municipio però avrà la facoltà di acquistare per conto proprio il piano inclinato, sue stazioni, il materiale fisso e mobile, ed ogni altro accessorio riguardante la costruzione e l'esercizio, dopo spirato un periodo di trent'anni, pagando d'ogni cosa il valore d'estimo, e restando fin d'ora stabilito che questo non potrà in complesso fra i mobili ed immobili superare le lire 300,000.

I concessionari avranno diritto di riscuotere per ogni corsa tanto in ascesa quanto in discesa un prezzo non maggiore di centesimi 10 per persona. Saranno esenti da detto pagamento le guardie municipali, i pompieri, i reali carabi-

nieri e le guardie di pubblica sicurezza, allorchè tutti vestano l'uniforme e sieno nell'esercizio delle loro funzioni.

Qualora i concessionari stabilissero posti di classe superiore, l'aumento di prezzo dei medesimi non potrà eccedere la metà di quelli sopra fissati.

#### **Ferrovia Pavia-Abbiategrosso-Gallarate.**

— *Sussidio comunale di Abbiategrosso.* — Il Consiglio comunale di Abbiategrosso, sopra domanda rivoltagli dal Municipio di Pavia, ha deliberato un sussidio di lire trentamila a fondo perduto, allo scopo di affrettare la concessione e l'esercizio della ferrovia Pavia-Abbiategrosso-Gallarate.

**Tramvia da Genova a Nervi.** — Il Consiglio Superiore delle Strade Ferrate ha opinato che possa autorizzarsi la costruzione e l'esercizio di una tramvia a vapore da Genova a Nervi.

Questa tramvia avrà per estremi la piazza Tommaseo in Genova e la piazza del Municipio a Nervi, e sarà costruita in parte su sede propria ed in parte sulle strade comunali e provinciali, con binario a scartamento ridotto di m. 0.90.

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovie Francesi.** — *Sviluppo della rete nel 1888.* — Da un prospetto pubblicato nel *Journal Officiel* nello scorso febbraio desumiamo i seguenti dati statistici per il 1888:

#### *I. — Linee d'interesse generale.*

1. Linee aperte nel corso del 1888 . . . .	Chm.	875
Linee in esercizio al 31 dicembre 1887 . . .	»	31,770
» » al 31 dicembre 1888 . . . .	Chm.	32,645
2. Concessioni definitive nel corso del 1888 .	Chm.	56
» » al 31 dicembre 1887 . . . .	»	38,495
» » al 31 dicembre 1888 Chm.		38,251

#### *II. — Linee d'interesse locale.*

1. Linee aperte nel corso del 1888 . . . .	Chm.	455
Linee in esercizio al 31 dicembre 1887 . . .	»	2233
» » al 31 dicembre 1888 . . . .	Chm.	2388
2. Concessioni definitive nel corso del 1888 .	Chm.	68
» » al 31 dicembre 1887 . . . .	»	3687
» » al 31 dicembre 1888 . Chm.		3755

— *Forniture di rotaie nel 1888.* — Secondo gli *Annales Industrielles*, le grandi Società delle Ferrovie francesi si rifornirono nel 1888 delle seguenti quantità di rotaie: Est, tonnellate 13,261; Midi, 22,315; Nord, 13,885; Orléans, 17,000; Ouest, 15,543; P.-L.-M., 11,864.

**Ferrovie del Chili.** — *Nuove costruzioni.* — Il Governo del Chili ha concesso al signor James Ross di Montreal (Canada) la costruzione delle seguenti linee: da Los Valor a Illapel e Salamanca; da Calera a La Ligua e Capildó; da Talca a Constitución; da Chico a Mulchen; da Santiago a Melipilla; da Victoria a Volvidia e Osorno.

Queste linee misurano complessivamente circa 1100 chilometri e sono preventivate al prezzo di 110,000,000 di lire. Gli ingegneri si sono già recati in campagna per gli studi.

## Notizie Diverse

**Nuove pubblicazioni.** — È stato pubblicato il IV FASCICOLO DEGLI ANNALI DELLA SOCIETÀ DEGLI INGEGNERI E DEGLI ARCHITETTI ITALIANI (Roma), il quale, oltre gli atti della Società, contiene le seguenti memorie tecniche: G. TORRICELLI, *Delle gallerie filtranti longitudinali*; G. CADOLINI, *La direttissima Bologna-Firenze-Roma*; P. BONATO, *Il ponte Garibaldi sul Tevere, a Roma*; Progetto di lago artificiale nella valle di Toginaro; E. CAVALLI, *Teoria della motrice a gas-luce*; G. LOSI, *Sull'origine del sistema metrico decimale*. Seguono le *Tariffe di competenze* della Società di Hannover, del R. Istituto degli architetti britannici, degli architetti della R. Accademia di San Fernando in Madrid, dell'Istituto americano degli architetti in New-York, ecc. Compiono il fascicolo una rivista scientifica e bibliografica e l'indice analitico delle materie e quello generale dell'intera annata 1888 dei suddetti Annali.

**Trasporti ferroviari militari.** — *Corso d'istruzione.* — L'Esercito annunzia che per disposizione del Ministero della Guerra sono stati chiamati in Roma tutti i capitani comandanti militari di stazioni ferroviarie, cioè delle stazioni di Alessandria, Ancona, Bologna, Firenze, Genova, Milano, Napoli, Piacenza, Pisa e Verona.

Presso il comando del Corpo di stato maggiore tutti questi capitani, ai quali unirassi eziandio quello comandante la stazione di Roma, eseguiranno un corso d'istruzione sui grandi trasporti militari a mezzo ferroviario.

Tale corso d'istruzione avrà la durata di circa un mese, e lo scopo di portar perfezionamento alle prescrizioni vigenti e stabilire un sistema omogeneo e comune pel servizio militare delle stazioni ferroviarie sia in tempo di pace, quanto in tempo di guerra.

A tale effetto si è tenuto conto di tutti gli inconvenienti che si verificarono in questi ultimi tempi nei movimenti di forze militari sia in caso di chiamata alle armi di classi in congedo, sia per concentramento di truppe.

Le norme ed istruzioni che saranno date ai comandanti militari sono intese a facilitare il traffico col minor disagio delle truppe.

**Commissione permanente per i servizi del porto di Genova.** — *Adunanza del 2 corrente.* — Il prefetto presidente, data lettura dei prospetti relativi al numero dei vagoni distribuiti dalla ferrovia al commercio del carbone, ha fatto constatare come il servizio proceda regolarmente in base agli impegni presi.

Annunciò quindi che nei registri posti a disposizione del pubblico negli uffici di Prefettura e della Capitaneria di porto non si trova scritto reclamo alcuno contro i vari servizi del porto.

La Commissione, in seguito, si è occupata degli altri affari posti all'ordine del giorno, deliberando di far voti al Ministero per il collocamento di sei grue sul ponte di San Lazzaro, e ha preso atto delle dichiarazioni fatte dal Direttore dei lavori del porto circa la chiusura delle tettoie.

Circa la cessazione del contratto colla Società di Navigazione Generale relativo ai capannoni, ritenne che esso andrà a scadere nel 1891, e quindi essere prematura ogni discussione al riguardo.

Ha preso atto della dichiarazione fatta dal Direttore della dogana, che cioè l'Amministrazione interessata aveva già provveduto per la manutenzione delle cancellate provvisorie di separazione tra gli spazi liberi a Santa Limbania.

Ha deliberato di far voti al Governo perchè sia provveduto al più presto al collocamento delle grate di sicurezza alle finestre dei capannoni A e B.

Ha preso atto della dichiarazione fatta dal Capitano del porto circa gli accordi intervenuti col signor Cesaroni per il trasporto d'un casotto dallo sporgente del Passo Nuovo in altra località.

Ha infine stabilito di dare parere favorevole sulla proposta del Capitano del porto per la collocazione di catene e anelli di salvamento lungo il ponte Federico Guglielmo; ciò in via d'esperimento.

**Cassa nazionale d'assicurazione.** — Dal prospetto delle operazioni della Cassa nazionale di assicurazione per gli infortuni degli operai a tutto il 1888, riportiamo i due seguenti quadri, che dimostrano il progressivo sviluppo dell'istituzione nel quinquennio dal 1884, nel quale anno le operazioni ebbero principio il 19 agosto:

	Polizza	Operai assicurati	Premio annuale
1884	n. 54	n. 1,663	L. 5,047
1885	» 387	» 13,556	» 42,284
1886	» 847	» 35,337	» 150,012
1887	» 1490	» 55,832	» 203,529
1888	» 2181	» 70,222	» 281,426

Per gli infortuni avvenuti nel quinquennio si hanno queste cifre:

	Infortuni denunziati	Infortuni liquidati	Indennità pagate
1884	—	—	—
1885	n. 70	n. 49	L. 6,223
1886	» 696	» 560	» 95,402
1887	» 1516	» 1413	» 120,987
1888	» 3551	» 3329	» 154,112

**Telefono.** — *Linea telefonica sottomarina.* — Fu posata la prima linea telefonica sottomarina tra Buenos Ayres e Montevideo. Annunciasi che essa funzioni assai meglio che parecchie linee terrestri. In tal caso è stato risolto un gran problema.

**Cavo telegrafico sottomarino.** — Un importante progetto di cavo sottomarino è in questo momento allo studio ed è oggetto di negoziati attivi tra vari governi.

Si tratta di un cordone, che collegherebbe l'isola di Vancouver nelle isole Sandwich, all'isola Fanning, nell'arcipelago di Fidji, alla Nuova Zelanda e finalmente all'Australia, in modo da allacciare tutta la regione abitata dell'Oceano Pacifico ai cordoni dell'Oceano Atlantico e in conseguenza all'Europa.

La lunghezza di questa nuova linea sarebbe di 6,800 miglia, circa 11,000 chilometri.

Il signor Owen Jores, noto finanziere canadiano, ha presentato il suo progetto ai Governi australiani, i quali gli hanno dato la loro approvazione. Egli è arrivato al principio dell'anno a San Francisco, diretto a Montréal e di là a Londra, per proseguire le trattative.

## MEMORANDUM PRATICO

### GUIDA DEGLI APPALTATORI

#### I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

(Segniamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicate eziandio le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*).

##### 1. — Progetti e preventivi di spese presentati per l'approvazione al R. Ispettorato Generale.

**Rete Adriatica.** — L. 49,545 \* per la soppressione del bivio detto del Tirolo, prolungando la linea Peri-Verona fino alla stazione Verona Porta Nuova;

L. 72,689 \* per l'ampliamento del servizio merci a piccola velocità nella stazione di Vicenza;

L. 74,000 \* per la sistemazione di cinque ponticelli metallici e conseguente rialzamento di livellette sul tronco Pistoia-Serravalle, della linea Firenze-Pistoia-Pisa;

L. 59,486 \* per la parziale ricostruzione di alcuni manufatti sui tronchi da Mestre a Poiana e da Lonigo a Verona della linea Peschiera-Venezia;

L. 24,700 \* per l'impianto di un binario di diramazione dalla stazione di Rubiera alla cava di ghiaia nell'alveo del Secchia;

L. 11,060 per la sostituzione di due piattaforme del diametro di m. 4.50 ad altre due da m. 4.20 nella stazione di Senigallia;

L. 15,800 per l'attivazione di un nuovo filo telegrafico diretto da Venezia a Casarsa per Portogruaro;

L. 51,600 per la espropriazione dei terreni occorrenti per l'ampliamento e la sistemazione definitiva della stazione di Castellamar Adriatico;

L. 6450 per la sistemazione del manufatto al chilom. 214.167 della linea da Orte a Falconara;

L. 7470 per i lavori di consolidamento di un tratto della linea Orte-Chiusi-Terontola, presso il chilom. 170;

L. 2560 per il consolidamento del rilevato ferroviario della linea Bologna-Verona, al chilom. 14.730 e 15.260;

L. 8600 per estendere la illuminazione a gas a tutti i locali dell'ufficio centrale del materiale mobile nella stazione di Firenze;

L. 2185.90 per la sistemazione dei binari e marciapiedi e per l'impianto di un binario tronco per le merci nella stazione Porta a Prato di Calozio;

L. 3900 per la costruzione di un muro di sostegno della falda a monte della ferrovia fra i chilometri 65.701 e 65.735 della linea Foggia-Napoli;

L. 2180 per rinnovamento di un tratto con rotaie d'acciaio dell'attuale armamento nella galleria Stazza, lungo la linea Foggia-Napoli;

L. 1825 per l'adattamento a diversi usi del fabbricato destinato a deposito del carbone nella stazione di Belluno;

\* Progetto per la costruzione di ml. 13,337 di muretti a secco fra le stazioni di Brindisi e Maglie della linea Bologna-Otranto.

**Rete Mediterranea.** — L. 10,020 per rifacimento in acciaio di m. 400 di binario in ferro e di N. 10 deviatori semplici nelle stazioni di San Donnino e di Signa;

L. 1000 per sostituzione con cordoni coperti di piombo dei due fili telegrafici scoperti che passano all'esterno della galleria delle Conche, fra le stazioni di Ponte San Cono e Romagnano-Vietri, sulla linea Eboli-Metaponto;

L. 15,500 per rifacimento binari di raddoppio nelle stazioni di Maccarese, Palidoro e Palo;

L. 1400 per rifacimento degli scambi N. 3 e 7 a nord della stazione di Rivarolo Ligure;

L. 19,300 per sistemazione di alcune trincee del tronco Montoro-Solofra, fra i chilometri 287.576 e 295.570 della linea Cancelloravellino;

L. 3760 per rifacimento di metri 351.80 di binario e di uno scambio semplice in stazione di Andora;

L. 3600 per sostituzione di una piattaforma da m. 4 con altra da m. 4.50 in stazione di Chivasso;

L. 12,500 per impianto di una pompa a vapore pel rifornitore della stazione di Contursi;

L. 14,310 per prolungamento binario d'incrocio in stazione di Bergamasco;

L. 20,040 per restauri al ponte in ferro sul Belbo presso Nizza Monferrato;

L. 15,800 per prolungamento dei binari principali a Borgo San Martino;

L. 112,500 per ampliamento del deposito combustibili in stazione di Napoli;

L. 9520 per impianto pompa a vapore pel rifornitore della stazione di Nocera;

L. 740,000 per raddoppio binario fra Pignataro e Capua lungo la linea Segni-Napoli;

L. 36,830 per provvedimenti atti a migliorare il servizio d'acqua del rifornitore di Spigno;

L. 77,300 per rifacimento di m. 8761 di binario fra Arbia e Asciano;

L. 138,000 per impianto di un fascio binari in stazione di Caserta;

L. 7620 per ampliamento del deposito combustibili in stazione di Sibari;

L. 146,000 per la costruzione del fabbricato passeggeri, del magazzino merci e del piano caricatore nella stazione di Lavagna lungo la linea Genova-Pisa;

L. 75,100 per la costruzione di nuovi locali per gli uffici delle Regie Poste nella stazione di Genova P. P.;

L. 7340 per l'impianto di due binari tronchi pel ricovero dei veicoli nella stazione di Battipaglia, della linea Napoli-Metaponto;

L. 36,700 per i lavori al ponte sul torrente Aravenna, al chilometro 81.704,15, della linea Genova Ventimiglia;

L. 7400 per i lavori di consolidamento del tratto d'argine in frana al chilometro 147.375 della linea Napoli-Metaponto, fra le stazioni di Picerno e di Tito;

L. 1800 per i lavori di modificazione del piano caricatore e per la costruzione di muretti di chiusura nella stazione di Caulonia della linea Taranto-Reggio.

**Rete Sicula.** — \* Progetto esecutivo del tronco Noto-Rosolini della ferrovia Siracusa-Licata.

## 2. — Progetti e preventivi di spese approvati dal R. Ispettorato Generale.

**Rete Mediterranea.** — L. 12,800, escluso il valore del materiale metallico, per rifacimento di m. 1645 di binario nelle stazioni di Oviglio, Bergamasco, Incisa Belbo, Nizza e Canelli;

L. 8480 per migliorie al deposito combustibili e impianto piattaforma e binario morto in stazione di Roma Termini;

L. 2450 per riordino del capannone per le merci a monte del fabbricato viaggiatori di Civitavecchia;

L. 120, quota parte a carico dello Stato della spesa per la sostituzione d'una gru da 3 tonnellate con altra da 6 tonnellate a Como Lago;

L. 460, escluso il valore del materiale metallico, per rifacimento di m. 180.10 di binario fra i chilometri 18,069 e 18,249 della linea Castagnole-Asti.

## 3. — Gare aperte.

**Rete Mediterranea.** — \* Appalto lavori di fornitura e posa di impalcature metalliche occorrenti per la 6<sup>a</sup> tratta della nuova linea di circonvallazione di Milano.

## 4. — Gare aggiudicate.

**Prefettura di Lucca.** — L'appalto per la fornitura di deviatori semplici e relativa trasmissione, occorrenti per la linea Lucca-Viareggio (V. Informazioni dei N. 5 e 8) fu aggiudicato:

I Lotto alla Ditta Larini, Nathan e C. di Milano, col ribasso del 22.65 0/0;

II Lotto alla Ditta Luigi Rizzi di Modena, col ribasso del 26.20 0/0.

**Rete Adriatica.** — Corradini Antonio, fornitura e carico della ghiaia per il consolidamento del tronco fra i chilom. 20.300 e 25.100 della linea Mantova-Modena, col ribasso 20 0/0;

Minozzi Alessandro, lavori di ampliamento del fabbricato viaggiatori della stazione di Mestre, col ribasso 19.76 0/0;

Sacchetti Luciano, lavori per l'impianto di un rifornitore nella stazione di Chioggia, col ribasso 20.01 0/0;

Società anonima ausiliare italiana, fornitura in opera delle nuove travate per l'impianto del secondo binario sul tronco San Martino Buonalbergo-Vicenza della ferrovia Venezia-Peschiera, col ribasso 20.55 0/0;

Foschini Achille, lavori di ricostruzione di due ponti in muratura lungo la ferrovia Adria-Chioggia, uno sul canale Bresago e l'altro sul canale Dossi, col ribasso 21.27 0/0;

Bonfanti Giovanni, lavori di ampliamento della stazione di Montecelio-Sant'Angelo lungo la ferrovia da Roma a Solmona, col ribasso 19.97 0/0;

Morandi Luigi, lavori di completamento occorrenti lungo il tronco da Attigliano a Grotte Santo Stefano nella linea Viterbo-Attigliano, col ribasso 19 0/0;

Sica Mattia, lavori di completamento delle chiusure nella stazione di Avellino, col ribasso 15.25 0/0.

**Rete Mediterranea.** — Canavero Giovanni di Torino, fornitura di 200 mute di fanali-segnali per treni, L. 34.88 per ogni muta;

Ciabatti Orazio di Grosseto, fornitura in cumuli del pietrisco occorrente per il prolungamento del binario d'incrocio in stazione di Montepescali, L. 2.55 al metro cubo;

Gemignani Paolo di Viareggio, lavori di costruzione di latrine isolate nella stazione di Avenza, col ribasso 17.75 0/0.

## 5. — Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

**Rete Mediterranea.** — (Seduta del Comitato, 8 corrente). — Graigola Merthyr C<sup>o</sup> L<sup>d</sup> di Swansea per fornitura di 15,000 tonnellate di carbone inglese in mattonelle;

G. Ansaldo e C. di Sampierdarena per fornitura di 18 locomotive a 6 ruote accoppiate e relativi tenders;

Ernesto Breda e C. di Milano per fornitura di otto locomotive ad otto ruote accoppiate e tenders relativi;

Giovanni Ansaldo e C. di Sampierdarena per fornitura di 4 locomotive a sei ruote accoppiate a carrello girevole e tenders relativi;

Ernesto Breda e C. di Milano per fornitura di 7 locomotive-tenders per servizio delle linee secondarie a 4 ruote accoppiate e 2 portanti;

Maschinen Fabrik di Esslingen (Filiale di Saronno) per fornitura di 10 locomotive a 4 ruote accoppiate con carrello e relativi tenders;

Società Anonima Italiana Ausiliare di Torino per fornitura di 28 scambi semplici e crociamenti per l'armamento Vignole, 1° tipo FC;

Taverna Luigi di Alessandria per esecuzione opere di sistemazione del Tanaro presso la stazione di Annone;

Vaccari Massimiliano di Modena per fornitura di m. c. 900 di legname rovere da lavoro in pezzi squadrati;

Garetto Pietro e Figli di Torino per fornitura di mc. 300 di legname rovere da lavoro in pezzi squadrati;

Ministero dei Lavori Pubblici per fornitura di 7 locomotive ad 8 ruote accoppiate e relativi tenders, da fabbricarsi presso le officine di Pietrarsa e Granili;

Dorsa Ferdinando di Spezzano Albanese per fornitura di 30,000 traversi di quercia-rovere;

Impresa Industriale Italiana di costruzioni metalliche in Napoli per lavori di ricostruzione dei ponti in ferro sui torrenti Orco e Malone, fra le stazioni di Brandizzo e Chivasso;

Pinardi Vincenzo di Parma per esecuzione dei lavori occorrenti per l'ampliamento della stazione di Pavia;

Antimi Giuseppe di Città di Castello per fornitura di 2500 specchi di cancellata fissa per chiusura delle stazioni;

Gagliardi Andrea di Sacconago per fornitura di Kg. 25,000 di cotone in filetto;

Bernocchi Saule di Milano per ampliamento dello scalo merci in stazione di Como Lago;

Restelli Pietro di Milano per fornitura di 2500 specchi di legno quercia-rovere per cancellata da applicarsi a colonnette di pietra per chiusura delle stazioni.

Forti Donato di Siena, per forn. traversi quercia rovere, N. 5,000

Bruno Crescenzo di Minturno " " 5,000

Panchetti Antonio di Firenze " " 5,000

Galigani Luigi di Pistoia " " 5,000

Bernardini Giuseppe di Allerona " " 5,000

Bottaliga Luigi di Sinigaglia " " 5,000

Tosi Cipriano di Arezzo " " 10,000

Barucci Angelo di Siena " " 15,000

Ruggeri J. D. di Siena " " 20,000

Cappelletti Giuseppe di Greve " " 20,000

Restelli Pietro di Milano " " 25,000

Bottai Cesare di Firenze " " 25,000

Mearini Luigi di Castiglione F.no " " 30,000

Telesio Vincenzo di Napoli " " 35,000

Lovari Lorenzo di Cortona " " 35,000

Roncallo Pietro di Spezia " " 45,000

Ciaci Agostino di Siena " " 45,000

Seutter Ermanno di Perugia " " 45,000

Morese Angelo di Cassino " " 50,000

## 6. — Contratti

presentati per l'approvazione al R. Ispettorato generale.

**Rete Adriatica.** — Antonio Depretis, per la fornitura di massi da scogliera da collocarsi a difesa del ponte in ferro al chilom. 187.603 della linea Orte-Foligno-Falconara;

Polame Pietro di Resiutta, per la esecuzione di opere di difesa contro il Fella tra i chilom. 49.303 e 50.032 della linea Udine-Pontebba;

Targetti Cesare, per la esecuzione di lavori di adattamento di locali per la custodia di detenuti nella stazione di Prato;

Pozzi Antonio, per la esecuzione dei lavori per l'impianto di un quarto binario nella stazione di Dossobuono.

**Rete Mediterranea.** — Società Veneta per imprese e costruzioni pubbliche di Padova, per lavori di sistemazione a tre manufatti lungo la linea da Taranto a Reggio;

Pozzi Giuseppe di Milano, per la fornitura di chivarde per stecche di differente modello;

Tassara Filippo e Figli di Voltri, per la fornitura di piastre di giunzione in ferro per armamento Vignole, n. 2;

Prinetti-Stucchi e Comp., di Milano, per la fornitura di cuscinetti interni in ghisa per armamenti mod. E;

Bargellini Aurelio di Pisa, per il risanamento di massicciata fra Gavorrano e Follonica;

Dellanoce Augusto di Stradella, per lavori di difesa dell'argine ferroviario contro il torrente Loggia, nella linea Alessandria-Piacenza;

Tagliaferri Luigi di Castagnole, per lavori di consolidamento ai manufatti ed all'argine stradale fra Castagnole e Motta;

Larini, Nathan e Comp., di Milano, e Lindemann Guglielmo di Bari, per la fornitura di ferro e ghisa lavorati in oggetti diversi per armamento;

Trémant ing. Edoardo, di Torino, schema di contratto per la pavimentazione in legno degli edifici fornanti il terzo gruppo delle nuove officine di Torino.

## II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

### Aggiudicazioni definitive.

**Municipio di Roma.** — L'appalto dei lavori per la sistemazione della piazza di San Giovanni in Laterano e del tratto di via Merulana, tra il viale Manzoni e la piazza stessa, fu aggiudicato all'Impresa Rocchetti e Stradella col ribasso del 2.50 0/0 su L. 180,569.48 (V. n. 8 del *Monitore*).

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Campobasso.** — L'appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del 10° tronco della strada provinciale di 1ª serie n. 15, lungo la valle del Trigno, compreso fra l'abitato di Trivento e la Maseria Ferrero, sotto Roccapivara (m. 18,538.75), fu aggiudicato al signor Nicolangiolo Baranello, che offrì un ribasso del 9.90 0/0 (V. n. 51, 3 e 6 del *Monitore*).

**Direzione straordinaria del Genio Militare per i lavori della R. Marina (Taranto).** — L'appalto per la costruzione del fabbricato all'ingresso dell'Arsenale Militare marittimo è stato aggiudicato al signor Vincenzo Pulito a Taranto per L. 120,000 (V. n. 7 del *Monitore*).

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Cuneo.** — L'appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del 3° tronco della strada nazionale n. 59, da Cuneo a Prazzo, compreso fra il ponte detto della Catena, sul torrente Macra e l'abitato di Prazzo Superiore (m. 4,597.55), venne aggiudicato al signor Rocco Peduzzi col ribasso del 26.02 0/0 (V. n. 3 e 6 del *Monitore*).

**Ministero dei L. P. e Prefettura di Modena.** — L'appalto dei lavori occorrenti alla demolizione delle dighe e soppressione dei mulini natanti nel fiume Secchia, presso Concordia, ecc., fu aggiudicato al signor Pelloni Giuseppe fu Paolo, Modena, per L. 49,691.90 (V. numero 7 del *Monitore*).

**Direzione del Genio Militare di Venezia.** — L'appalto dei lavori per la sistemazione del forte Lido e batteria da costa Casabianca in Venezia venne aggiudicato al signor Visentin Antonio per L. 56,000 (V. n. 8 del *Monitore*).

### Appalti.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Rovigo (15 marzo, ore 10 ant., unico e definitivo).** — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla sistemazione e ritiro dell'argine destro dell'Adige, in paese di Cavarzere, distretto di Chioggia (m. 1,293.40). Importo L. 511,134. Cauzione provvisoria L. 30,000. Cauzione definitiva il decimo. Lavori compiuti in tre anni.

**Municipio di Buia (Udine) (15 marzo, ore 12 merid., fatali).** — Appalto, diviso in due lotti, per la costruzione di due fabbricati per uso delle scuole municipali. 1° lotto a S. Stefano. Importo ridotto del 26.20 0/0 su L. 27,960.30; 2° lotto a S. Floreano-Avilla. Importo ridotto del 26.10 0/0 su L. 11,711.93 (V. N. 7 del *Monitore*).

**Deputazione Provinciale di Firenze (15 marzo, ore una pomer., definitivo).** — Appalto della costruzione della terza sezione della strada interprovinciale N. 126 per la Valle del Bisenzio. Importo ridotto L. 299,995.94 (V. N. 7 del *Monitore*).

**Municipio di Piazza Armerina (16 marzo, ore 12 merid., fatali).** — Appalto dei lavori di costruzione di una sezione del 1° tronco della strada obbligatoria Piazza-Mazzarino (m. 762.21) a partire dal punto denominato *Conceria* sino alla Chiesa Indirizzo. Importo ridotto del 35 0/0 su L. 42,847.75 (V. N. 7 del *Monitore*).

**Intendenza di Finanza di Torino (16 marzo, ore 10 ant., fatali).** — Appalto dei lavori di collocamento di marciapiedi lungo il lato del palazzo del Debito Pubblico prospiciente la piazza Carlo Alberto. Importo ridotto del 20.25 0/0 su L. 3,215 (V. N. 7 del *Monitore*).

**Amministrazione Provinciale di Roma (16 marzo, ore 11 antim., 1ª asta).** — Appalto della manutenzione della strada provinciale Braccianese Claudia Tr. II, dalla strada comunale di Canale Provinciale Aurelia presso Civitavecchia, della lunghezza di chilom. 36.705, non compresa la traversa abitata di Tolfa lunga m. 491, per 5 anni dal 1° gennaio 1889 al 31 dicembre 1893. Importo annuo L. 12,044.20. Cauzione provvisoria L. 1500. Cauzione definitiva L. 1300.

**Direzione dell'Ospedale di Santhià (Novara) (17 marzo, ore 2 pom.).** — Appalto dei lavori necessari per i restauri da eseguirsi ad una parte del fabbricato a sud del cortile. Importo L. 10,041.80. Cauz. L. 1040.

**Municipio di Barra (Napoli) (18 marzo, ore 11 ant., unico e definitivo).** — Appalto dei lavori di costruzione della nuova strada parallela di bonificazione che da piazza S. Anna mena a via Lieto e delle Tre Traverse-Mastrogiovanni-Romano. Importo L. 240,360. Cauzione provvisoria L. 5635 oltre L. 15,000 per cauzione delle espropriazioni.

**Direzione del Genio Militare di Roma (18 marzo, ore 11 ant., unico e definitivo).** — Appalto per la costruzione di fabbricati per uso di laboratorio di riparazione del materiale di magazzino dei grossi materiali e di polveriera con corpo di guardia al Poligono di Nettuno. Importo L. 66,000. Cauzione L. 6600. Lavori compiuti in 180 giorni.

**Comune di Notaresco (Teramo) (18 marzo, ore 12 merid., fatali).** — Appalto dei lavori di costruzione di un ponte sul fiume Tordino. Importo ridotto L. 69,300 (V. N. 7 del *Monitore*).

**Amministrazione Provinciale di Roma (18 marzo, ore 11 antim., 2ª asta per deserzione 1° incanto).** — Appalto della manutenzione della strada provinciale Flaminia Romana dal Bivio della Nazionale Cassia a Civita Castellana, della lunghezza di chilom. 47.748, non compresa la traversa abitata di Rignano Flaminio lunga m. 213, per 5 anni, dal 1° gennaio 1889 al 31 dicembre 1893. Importo annuo L. 32,652.65. Cauzione provvisoria L. 3000. Cauzione definitiva il decimo.

**Amministrazione Provinciale di Pesaro ed Urbino (18 marzo, ore 12 antim., definitivo).** — Appalto dei lavori di costruzione del 5° tronco, dalla foce di Piobbico a Piobbico della strada provinciale di serie che dal confine di Città di Castello per Apecchio e Piobbico mette alla nazionale Flaminia in Aqualagna. Importo ridotto L. 148,558.08 (V. N. 3 e 6 del *Monitore*).

**Deputazione Provinciale di Alessandria (19 marzo, ore 10 ant., 1ª asta).** — Appalto dei lavori d'allargamento e sistemazione della strada provinciale Asti-Casale per Castagnole, tronco da Quarto a Castagnole. Importo L. 37,000. Cauzione provvisoria L. 3200. Fatali 3 aprile, ore 10 ant.

**Prefettura di Caserta (19 marzo, ore 12 merid., 1ª asta).** — Appalto per la costruzione di due case di guardia per l'alloggio dei custodi ed operai stazionari della bonifica di Fondi e Monte S. Biagio. Importo L. 20,670. Cauzione provvisoria L. 2000. Cauzione definitiva il decimo. Fatali a giorni 15.

**Città d'Alba (20 marzo, ore 11 ant., 1ª asta).** — Appalto dei lavori per l'ampliamento e l'adattamento di locali ad uso del Tribunale e dell'Archivio notarile. Importo L. 59,767. Cauzione provvis. L. 2000. Cauzione definitiva L. 6000. Fatali 9 aprile, ore 12 merid.

**Comune di Anagni (Roma) (21 marzo, ore 12 merid., fatali).** — Appalto dei lavori del 1° e 2° tronco della strada comunale obbligatoria Anagni-Acuto. Importo ridotto L. 54,073.50 (V. N. 7 del *Monitore*).

**Municipio di S. Giorgio a Cremano (Napoli) (21 marzo, ore 10 antim., 2ª asta per deserzione 1° incanto).** — Appalto dei lavori per la costruzione di un edificio ad uso di scuole municipali e per l'ampliamento della piazza adiacente Vitt. Emanuele. Importo L. 122,683.16 (V. N. 6 del *Monitore*).

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Aquila (21 marzo, ore 12 merid., fatali).** — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco della strada provinciale di 2ª serie, n. 46, da Opi per Forca d'Acero a S. Donato, compreso fra la Sella di Forca d'Acero e l'abitato di Opi, scorrente nell'Aquilano. Importo ridotto L. 215,450 (V. N. 6 del *Monitore*).

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Bari (21 marzo, ore 10 ant., 1ª asta).** — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla novennale manutenzione (dal 1° luglio 1889 al 30 giugno 1898) del tronco della strada nazionale Appulo-Lucana, N. 56, compreso fra l'abitato di Grumo ed il confine della provincia di Bari verso Matera (m. 34.806) escluse le traverse di Toritto ed Altamura (metri 1,354). Importo annuo L. 41,833.28. Cauzione provvisoria L. 3000. Cauzione definitiva 1/2 annata. Fatali a giorni 15.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Catanzaro (21 marzo, ore 10 ant., 1ª asta).** — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla manutenzione novennale (dal 1° luglio 1889 al 30 giugno 1898) della strada nazionale N. 64, dall'innesto della strada nazionale N. 62 Coraci Angitola presso Tiriolo al villaggio Marina di Catanzaro (metri 30,714.78) esclusa la traversa comunale da Catanzaro alla contrada Baracche (m. 21). Importo annuo L. 20,154.58. Cauzione provvisoria L. 1800. Cauzione definitiva 1/2 annata. Fatali a giorni 15.

**Municipio di S. Maria Capua Vetere (22 marzo, ore 10 antimeridiane, fatali).** — Appalto dei lavori di ampliamento del palazzo municipale e di sistemazione del piazzale risultante dalla demolizione delle fabbriche Adinolfi. Importo ridotto L. 44,936.70 (V. N. 8 del *Monitore*).

**Municipio di Roma (22 marzo, ore 11 antimeridiane, 1ª asta).**



— Appalto dei lavori occorrenti alla sistemazione di parte delle vie del Colosseo e della Polveriera, e particolarmente della via del Colosseo nel punto ove si rialza con erta ripida per abbassarsi di nuovo verso l'anfiteatro Flavio. Importo L. 18,000. Lavori compiuti in mesi tre. Cauzione provvisoria L. 900. Cauzione definitiva L. 1800. Deposito per spese L. 150.

**Prefettura di Salerno** (23 marzo, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto dei lavori, delle forniture ed opere occorrenti alla manutenzione della strada nazionale N. 55, tronco fra la stazione ferroviaria di Contursi ed il ponte Acqua Nerolella, dal 1° luglio 1889 al 30 giugno 1898. Importo annuo L. 6580. Cauzione provvisoria L. 3000. Cauzione definitiva 1/2 annata. Fatali a stabilirsi.

**Comune di Artò** (Lago d'Orta novarese) (23 marzo, ore 10 ant.). — Appalto delle opere di costruzione della strada Alzo-Centonora. Importo L. 44,000.

**R. Prefettura di Messina** (26 marzo, ore 9 antim., 2<sup>a</sup> asta per deserzione 1° incanto). — Appalto dei lavori di sistemazione e completamento della strada comunale obbligatoria da Monforte S. Giorgio per Torregrotta. Importo L. 54,228.40. Cauzione provvisoria L. 2000. Cauzione definitiva L. 5400. Fatali a giorni 15.

**Città di Genova** (26 marzo, ore 2 pom., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto per la costruzione delle pile del ponte sul torrente Bisagno presso S. Agata. Importo L. 80,000. Cauzione provvisoria L. 1200. Cauzione definitiva L. 8000. Fatali 12 aprile, ore 12 meridiane.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Mantova** (27 marzo, ore 10 antim., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla novennale manutenzione (dal 1° luglio 1889 al 30 giugno 1898) del tronco della strada nazionale N. 39 Lucca-Revere, compreso fra il confine Modenese presso la villa Tramuschio e l'argine destro di Po presso Revere, della lunghezza di m. 13,146, esclusa la traversa di Revere, della lunghezza di m. 553. Importo annuo L. 10,675.78. Cauzione provvisoria L. 1000. Cauzione definitiva il decimo. Fatali a giorni 15.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Ferrara** (28 marzo, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto dei necessari lavori e somministrazione e messa in opera delle necessarie provviste per l'apertura e sistemazione, sia in terra, sia a sponde rivestite, arginate, murate o difese con palafitte od altro, e con scali di approdo, deviazione di strade e simili adattamenti ed opere di compimento, del canale emissario della bonificazione di Burana, con tutte le opere d'arte necessarie, dalla sezione 77 bis a monte dell'argine della strada ferrata Ferrara-Bologna, sino alla sezione 200 a m. 85 a monte del sostegno di Valpagliaro nel Naviglio di Volano, e di quanto occorrerà per la conseguente sistemazione di detto Naviglio di Volano, e del comunicante Primaro. Importo L. 2,428,110. Cauzione provvisoria L. 90,000. Cauzione definitiva il decimo. Fatali a giorni 15.

**ROMA. — Nuovo Mattatoio.** — Fra pochi giorni avrà luogo la licitazione privata per lavori del nuovo mattatoio al Testaccio per la somma di L. 3,500,000.

**Palazzo di Giustizia.** — Il giorno 7 corrente fu diramato a 16 Ditte di costruzione l'invito per la licitazione privata, che avrà luogo il 19 corrente alle ore 10 antimeridiane per la prima serie di lavori di costruzione del Palazzo di Giustizia. Questa prima serie comprende le fondazioni per un importo di L. 4,700,000.

### III. — Forniture diverse.

#### Aste.

**Direzione della R. Fonderia di Torino** (22 marzo, ore 3.30 pomeridiane, unico e definitivo). — Appalto per la fornitura di kg. 2000 d'olio d'oliva ordinario. Importo L. 2300. Cauzione L. 230. Consegna a giorni 40.

— (22 marzo, ore 3.30 pom., unico e definitivo). — Fornitura di kg. 1000 d'olio minerale per macchine e trasmissioni grandi a L. 0.60 il kg.; kg. 1000 per macchine e trasmissioni mezzane a L. 0.60 il kg.; kg. 500 per cilindri di macchine a L. 0.70 il kg. Importo totale lire 1550. Cauzione L. 155. Consegna 40 giorni.

**R. Fonderia di Genova** (26 marzo, ore 3 pom., unica e definitiva). — Fornitura di chilogr. 3000 di olio minerale. Importo L. 1590. Consegna giorni 60. Cauzione L. 160.

**Municipio di Spezia** (1° aprile, ore 12 meridiane, 1<sup>a</sup> asta). — Fornitura di 600 tonnellate di carbone Cardiff per le macchine idrauliche di Canneto, a L. 32 la tonnellata. Cauzione L. 1920. Deposito per spese L. 380. Fatali 6 aprile.

#### Aggiudicazioni.

**Direzione delle Costruzioni Navali** (Venezia). — La fornitura di n. 6 boe di ferro omogeneo con accessori di ferraccio, di ferro, di bronzo e di legno furono aggiudicate alle Officine di Sant'Elena in Venezia per L. 16,918.45 (V n. 7 del Monitore).

## GUIDA DEGLI AZIONISTI

### PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.

		Marzo 2	Marzo 9
Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 778	777	
» » Mediterranee vecchie . . . . .	» 618	613	
» » » nuove . . . . .	» —	—	
» » Sicule vecchie . . . . .	» 600	590	
» » » nuove . . . . .	» 590	—	
» » Sarde (preferenza) . . . . .	» —	—	
» » Palermo Marsala-Trapani . . . . .	» 322	390	
» » Gottardo . . . . .	» 720	710	
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» 534	534.50	
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	» 300	300	
» » Novara-Seregno . . . . .	» 250	250	
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 322	322	
» » » 2 <sup>a</sup> emiss. . . . .	» 310	309.50	
» » Centrale Toscana . . . . .	» 522	—	
» » Meridionali . . . . .	» 320	320	
» » Sarde, serie A. . . . .	» 309	309	
» » serie B. . . . .	» 306	306	
» » 1879 . . . . .	» 312	312	
» » Pontebba . . . . .	» 465	465	
» » Nord-Milano . . . . .	» 263	263	
» » Meridionali Austriache . . . . .	» 305	305	
» » Gottardo 4% . . . . .	» 103.75	103	

### CONVOCAZIONI.

#### SOCIETÀ FERROVIARIE, TRAMVIARIE E DI NAVIGAZIONE.

**Società Anonima del Tramvia a cavalli** (Vicenza). — 17 marzo, ore 1 pom., Assemblea generale ordinaria nei locali della Banca Popolare.

**Società Anonima « La Funicolare di Biella »**. — 24 marzo, ore 9 antim., Assemblea ordinaria e straordinaria nel salone della Stazione.

**Società Anonima per la costruzione ed esercizio della Tramvia a vapore da Pinerolo a Perosa Argentina.** — 24 marzo, ore 2 pom., Assemblea generale ordinaria nei locali sociali in Pinerolo.

**Società Anonima del Tramvia di Udine.** — 24 marzo, ore 10 ant., Assemblea generale nei locali della Camera di Commercio in Udine.

**Società An. ferrovia Fossano-Mondovì.** — 26 marzo, ore 2 pom., assemblea generale nella Sede sociale in Torino.

**Ferrovia Funicolare Superga.** — 27 marzo, ore 10 ant., Assemblea generale ordinaria presso gli Uffici della Società in Torino.

#### BANCHE E SOCIETÀ DIVERSE.

**Società Anonima Piemontese degli Omnibus** (Torino). — 21 marzo, ore 3 pom., Assemblea ordinaria nei locali sociali.

**Ferriere di Udine.** — 23 marzo, ore 10 ant., Assemblea generale ordinaria in Udine, nei locali sociali.

**Società per la lavorazione della Gomma Elastica e della Guttaperga, Pirelli e C<sup>a</sup>** (Milano). — 25 marzo, ore 2 pom., Assemblea generale ordinaria nei locali sociali.

**Impresa Industriale Italiana di Costruzioni Metalliche** (Napoli). — 30 corrente, ore 10 ant., Assemblea generale ordinaria nella sede sociale in Napoli.

**Società Metallurgica Italiana** (Roma). — 30 marzo, ore 3 pom., assemblea generale ordinaria nella sede della Banca Industriale e Commerciale.

**Società An. degli Omnibus di Milano.** — 17 marzo, ore 12 meridiane assemblea generale ordinaria nella sede sociale.

### PAGAMENTI ED ESTRAZIONI.

**Banca Nazionale Toscana** (Firenze). — A datare dal 5 corrente viene effettuato il pagamento del saldo utili 1888 in L. 20 per azione.

**Società Generale Immobiliare dei lavori di utilità pubblica ed agricola** (Roma). — Dal 15 corrente verrà pagata la cedola n. 14 in L. 20, quale dividendo esercizio 1888.

**Credito Fondiario della Cassa Centrale di Risparmio di Milano.** — La Gazzetta Ufficiale del Regno, n. 51 del 28 febbraio 1889, pubblica l'elenco delle 8465 cartelle fondiarie appartenenti alla serie 5<sup>a</sup>, 4 0/0, estratte il 1°, 2° e 4° febbraio 1889; rimborsabili dal 1° aprile.

**Banca di Credito Veneto** (Venezia). — Dal 15 marzo verrà pagato il dividendo per l'esercizio 1888 in L. 9.50 per azione contro presentazione della Cedola N. 33.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

## PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1888-89. — Dal 21 al 28 Febbraio 1889.

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenza	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenza
Chilometri in esercizio . . .	<b>4024</b>	<b>4024</b>	—	<b>641</b>	<b>531</b>	+ 110
Media . . . . .	<b>4024</b>	<b>4007</b>	+ 17	<b>583</b>	<b>532</b>	+ 51
Viaggiatori . . . . .	897.423 14	875.811 62	+ 21.611 52	25.377 00	20.707 64	+ 4.669 36
Bagagli e Cani . . . . .	46.554 94	53.746 67	— 7.191 73	756 99	524 63	+ 232 36
Merci a G. V. e P. V. accelerata	252.581 95	269.047 30	— 16.465 35	5.233 65	3.985 09	+ 1.248 56
Merci a P. V. . . . .	1.214.934 49	1.259.282 95	— 44.348 46	26.821 93	22.317 69	+ 4.504 24
<b>TOTALE</b> . . . . .	<b>2.411.494 52</b>	<b>2.457.888 54</b>	— 46.394 02	<b>58.189 57</b>	<b>47.535 05</b>	+ 10.654 52

Prodotti dal 1° Luglio 1888 al 28 Febbraio 1889.

Viaggiatori . . . . .	31.646.636 05	30.866.528 53	+ 780.107 52	1.027.086 36	920.191 83	+ 106.894 53
Bagagli e Cani . . . . .	1.471.994 55	1.479.297 86	— 7.303 31	25.051 51	23.919 62	+ 1.131 89
Merci a G. V. e P. V. accelerata	7.980.095 40	7.668.122 27	+ 311.973 13	151.546 40	129.882 74	+ 21.663 66
Merci a P. V. . . . .	36.409.905 45	36.950.208 83	— 540.303 38	831.671 26	715.916 58	+ 115.754 68
<b>TOTALE</b> . . . . .	<b>77.508.631 45</b>	<b>76.964.157 49</b>	+ 544.473 96	<b>2.035.355 53</b>	<b>1.789.910 77</b>	+ 245.444 76

Prodotto per chilometro.

della decade . . . . .	599 28	610 81	— 11 53	90 78	89 52	+ 1 26
riassuntivo . . . . .	19.261 59	19.207 43	+ 54 16	3.491 18	3.364 49	+ 126 69

(1) La linea Milano-Chiasso (K. 52), comune colla Rete Adriatica, è calcolata per la sola metà.

N. B. — Importa avvertire, per gli effetti del confronto, che la 3.ª decade del febbraio 1888 si componeva di 9 giornate (anno bisestile) mentre quella del febbraio corrente non ne comprende che 8.

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 5ª Decade — dall'11 al 20 Febbraio 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	MEDIA dei chilom. esercitati	PRODOTTI per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	797.221 54	36.030 09	251.667 40	1.168.352 36	27.931 35	2.281.202 74	3.984 00	572 59
1888	825.098 89	38.345 79	251.069 24	1.167.042 17	25.089 59	2.306.645 68	3.980 00	579 56
Differenza nel 1889	— 27.877 35	— 2.315 70	+ 598 16	+ 1.310 19	+ 2.841 76	— 25.442 94	+ 4 00	— 6 97
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	3.857.918 36	147.353 51	1.366.029 76	5.865.304 69	165.399 33	11.402.005 70	3.984 00	2.861 95
1888	4.005.328 54	197.535 68	1.460.065 18	5.827.830 44	184.493 72	11.675.248 56	3.980 00	2.938 48
Differenza nel 1889	— 147.405 18	— 50.182 17	— 94.035 42	+ 37.474 25	— 19.094 34	— 273.242 86	+ 4 00	— 71 53
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	56.873 15	1.182 30	12.329 55	71.817 25	1.386 65	143.589 20	1.129 59	127 12
1888	44.981 14	930 81	5.255 72	35.759 23	1.293 20	88.220 10	804 00	109 73
Differenza nel 1889	+ 11.892 01	+ 251 49	+ 7.073 83	+ 36.058 02	+ 93 75	+ 55.369 10	+ 325 59	+ 17 39
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	274.776 70	5.816 40	67.411 25	347.721 80	10.053 45	705.779 60	1.116 43	632 18
1888	201.705 48	4.145 10	28.347 00	180.305 89	8.715 05	423.218 52	804 00	526 39
Differenza nel 1889	+ 73.071 22	+ 1.671 30	+ 39.064 25	+ 167.415 91	+ 1.338 40	+ 282.561 08	+ 312 43	+ 105 79

## LAGO DI GARDA

CATEGORIE	PRODOTTI DELLA DECADE			PRODOTTI DAL 1° GENNAIO		
	1889	1888	Differenza nel 1889	1889	1888	Differenza nel 1889
Viaggiatori . . . . .	2.310 95	1.583 60	+ 727 35	10.097 70	7.873 45	+ 2.224 25
Merci . . . . .	576 30	463 70	+ 112 60	3.315 75	3.210 31	+ 105 44
Introiti diversi . . . . .	78 90	123 65	— 44 75	382 10	553 95	— 171 85
<b>TOTALI</b> . . . . .	<b>2.966 15</b>	<b>2.170 95</b>	<b>+ 795 20</b>	<b>13.795 55</b>	<b>11.637 71</b>	<b>+ 2.157 84</b>

# SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

22<sup>a</sup> Decade — Dal 1° al 10 Febbraio 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotto medio per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE								
1889	91.004 76	1.676 73	6.889 61	103.094 09	1.700 78	204.465 97	609 00	335 74
1888	104.393 08	1.951 21	8.321 15	125.955 61	2.022 05	242.643 10	606 00	400 40
Differenza nel 1889	- 13.388 32	- 274 48	- 1.331 54	- 22.861 52	- 321 27	- 38.177 13	+ 3 00	- 64 66
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1888 AL 10 FEBBRAIO 1889								
1888-89	2.165.208 67	41.915 48	243.495 59	2.312.672 03	39.113 21	4.802.404 98	609 00	7.885 72
1887-88	1.964.738 20	39.341 69	231.018 86	2.274.770 03	47.388 28	4.557.257 06	606 00	7.520 23
Differenza nel 1889	+ 200.470 47	+ 2.573 79	+ 12.476 73	+ 37.902 00	- 8.275 07	+ 245.147 92	+ 3 00	+ 365 49
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	4.334 90	35 62	170 37	1.621 93	24 15	6.186 97	64	96 67
1888	4.355 65	38 94	195 61	1.698 55	95 06	6.383 81	64	99 75
Differenza nel 1889	- 20 75	- 3 32	- 25 24	- 76 62	- 70 91	- 196 84	-	- 3 08
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1888 AL 10 FEBBRAIO 1889.								
1888-89	100.650 55	1.191 79	6.538 32	28.129 81	920 64	137.431 11	64	2.147 36
1887-88	91.622 82	1.115 38	6.165 16	25.551 20	918 52	125.368 08	64	1.958 88
Differenza nel 1889	+ 9.027 73	+ 76 41	+ 373 16	+ 2.578 61	+ 7 12	+ 12.063 03	-	+ 188 48

## SOCIETÀ VENETA PER IMPRESE E COSTRUZIONI PUBBLICHE

PRODOTTI LORDI APPROSSIMATIVI dal 21 al 28 Febbraio 1889.

	Vicenza-Schio	Padova-Treviso Vicenza	Conegliano- Vittorio	Albano-Nettuno	Torre-Ansiero	Parma-Suzzara	Roma-Marino	Bologna-Imola	Venezia-Bagnoli	Civiale- Portogruaro	Campomonte- Montebelluna	Bologna- Porto-Maggiore	Arezzo-Siia
	Chil. 32	Chil. 108	Chil. 14	Chil. 38	Chil. 24	Chil. 44	Chil. 24	Chil. 33	Chil. 77	Chil. 77	Chil. 29	Chil. 74	Chil. 45
Viaggiatori	2,863.20	10,340.00	763.60	1,917.10	845.90	2,003.95	1,654.15	2,298.95	3,859.20	3,393.30	1,378.80	3,066.10	1,808.35
Bagagli e Cani	42.20	107.10	22.30	7.15	7.15	30.45	12.90	5.65	42.10	55.65	23.20	18.55	16.10
Merco a G. V. ed Acceler.	287.35	1,560.30	71.40	256.30	147.10	293.20	13.30	38.55	88.65	279.50	155.35	300.40	117.55
Merco a P. V.	2,426.63	4,732.70	767.80	1,178.10	1,303.27	776.66	578.85	5.55	1,219.01	860.30	130.25	3,768.90	507.75
TOTALI	5,619.38	16,830.10	1,625.10	3,358.65	2,303.42	3,044.26	2,250.20	2,348.70	5,208.36	4,588.75	1,687.60	7,153.95	2,444.75

## ANNUNZI

# SOCIETÀ ITALIANA DEI CEMENTI E DELLE CALCI IDRAULICHE

Società Anonima — Sede in Bergamo

Capitale sociale L. 3,000,000 — Versato L. 2.750,000



OFFICINE IN BERGAMO, SCANZO, VILLA DI SERIO, ALZANO MAGGIORE, NESE, PRADALUNGA, COMEMDUNO, ZOGNO, PALAZZOLO SULL'OGLIO

VITTORIO, OZZANO PRESSO CASAL MONFERRATO, SENIGALLIA, NARNI, MONTECELIO.

Premiata con Medaglia d'Oro dal Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio ed alle principali Esposizioni nazionali ed estere

Collezione completa di cementi idraulici a rapida ed a lenta presa; di cementi Portland; di calce idraulica e dolce in polvere ed in zolle; di pietre artificiali per costruzione pavimenti, condotte d'acque e decorazioni.

## Prezzi e Condizioni di tutta convenienza

Produzione annua oltre 1,000,000 di quintali - Forza motrice 1000 cavalli-vapore.

La Società garantisce di provenienza delle proprie Officine soltanto la merce contenuta in sacchi od in barili portanti la Marca di fabbrica sopraesposta, regolarmente depositata per ogni effetto di legge.

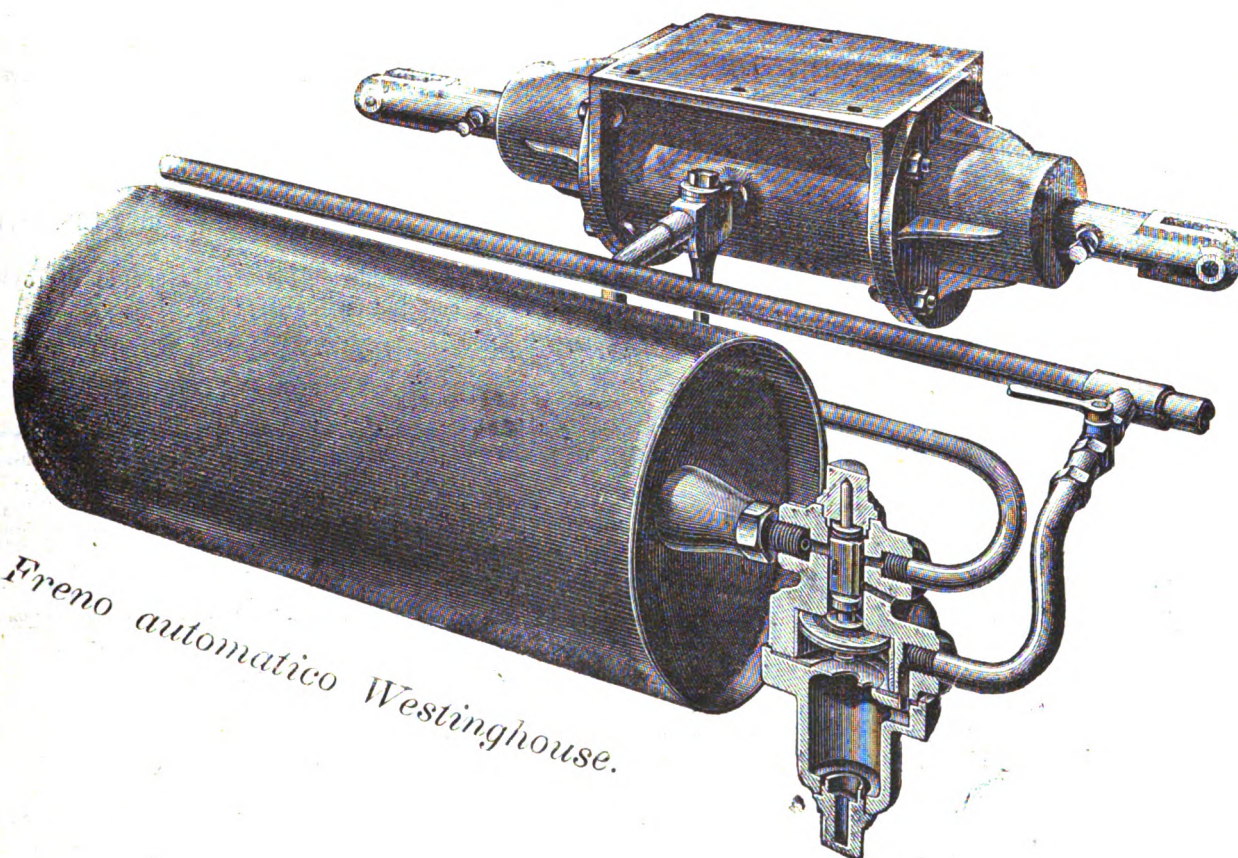


# COMPAGNIA DEI FRENI WESTINGHOUSE

(THE WESTINGHOUSE BRAKE COMPANY, LIMITED)

Canal Road King's Cross

## L O N D R A



*Freno automatico Westinghouse.*

### FRENI FORNITI DALLA COMPAGNIA

N° delle ordinazioni a tutto il 31 dicembre 1887

		LOCOMO- TIVE	CARRI e carrozzo
Freni automatici	Totale delle applicazioni . . . . .	18,926	119,458
Freni non automatici	Totale delle applicazioni . . . . .	2,911	10,004
	Totale . . . . .	21,837	129,462
		151,299	

Aumento di freni Westinghouse automatici

	LOCOMO- TIVE	CARRI e carrozzo
Totale come a tergo . . . . .	18,926	119,458
» Luglio 1883 . . . . .	10,221	45,290
<b>Aumento in quattro anni e mezzo . . . . .</b>	<b>8,705</b>	<b>74,168</b>
	82,873	

Facendo una media di 1,535 apparecchi per mese.

AGENZIA PER L'ITALIA } **Roma** — VIA QUATTRO FONTANE, 159.  
**Torino** — VIA OSPEDALE, 26.

# Società per le Ferrovie del Ticino

SERVIZIO DELLA TRAZIONE E DEL MATERIALE

## AVVISO DI VENDITA DI MATERIALE

Presso il Deposito delle Tramvie di Novara-Borgo S. Martino:

- N. 9 Vetture per tramvia per binario normale;
- N. 36 Cerchioni in acciaio nuovi, diametro interno mm. 685, spessore mm. 75, larghezza mm. 110;
- N. 7 Locomotive per tramvia per binario a scartamento normale — peso 12 tonnellate — forza 100 cavalli — affatto nuove.

Presso il Deposito del Tram Milano-Binasco-Pavia, fuori Porta Lodovica in Milano:

- N. 7 Locomotive fuori uso, del peso di tonnellate 9 circa ciascuna, per binario normale.

Presso il Deposito della Ferrovia Arezzo-Fossato a Città di Castello:

- N. 1 Locomobile in ottimo stato di servizio, della forza di undici cavalli vapore — Marca Brown and May — Engineers Devizel (England).

Presso il Magazzino della Ferrovia a Biella:

- N. 6 Carrelli per servizio costruzioni per binario a scartamento normale per ferrovia.

Il materiale sopra indicato è visibile tutti i giorni nei rispettivi Depositi dalle ore 8 alle 12 merid. e dalle 2 alle 4 pomeridiane.

Le offerte dovranno essere presentate in piego suggellato alla Direzione dell'Esercizio per le Ferrovie del Ticino in Milano, non più tardi del giorno 15 marzo 1889, con indicazione in:

Offerta per vendita materiale nuovo e fuori uso.

LA DIREZIONE.

Per telegrammi:  
Anonima Calce Cementi  
Casale Monferrato

SOCIETÀ ANONIMA

Per lettere:  
Società Anonima  
Fabbrica Calce e Cementi  
Casale Monferrato

# FABBRICA DI CALCE E CEMENTI

DI

## CASALE MONFERRATO

Sede in CASALE MONFERRATO — Capitale Sociale L. 3,000,000 - Versato L. 2,000,000

Medaglie d'Oro Esposizioni

Milano, 1881 — Torino, 1884



Medaglia d'Oro di Prima Classe

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano

PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>li</sup> 600,000

CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA

CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA

*Si assume qualunque fornitura*

*Prezzi da non temere concorrenza*

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.

La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di oggetti in cemento e che per l'addietro si servivano di cementi esteri.



MANIFATTURA DI PRODOTTI DI GOMMA ED AMIANTO  
Tessitura di Correggie di Cotone e di Tubi e Correggie di Canapa

## BENDER & MARTINY

6, via Maria Vittoria - **TORINO** - via Maria Vittoria, 6

*Proprietari di cave d'amianto nelle regioni più rinomate d'Italia*

**STABILIMENTO A NOLE CANAVESE**

**MEDAGLIA D'ORO**

*Esposizioni di: Milano 1881, Torino 1884, Anversa 1885, Bruxelles e Londra 1888*

### AM I A N T O

Cartoni per giunti a vapore, Carta, Filo, Treccie pel premistoppa

Tela per filtri, Mastiche calorifugo, Vernice, ecc.

**Guernizioni in Tela d'Amianto e Gomma combinate**  
le migliori per macchine ad alta pressione, a doppia e tripla espansione

### G O M M A

Foglie per giunti ad acqua, Valvole, Tubi, Cinghie per trasmissioni

Grembiali e Correggie-guida per cartiere, Cuscinetti, Manchons

e qualunque altro genere su misura o disegno

**CONFEZIONE SPECIALE DI VESTIMENTA IMPERMEABILE**

Correggie di Cotone per trasmissioni, Correggie di Canapa per elevatori

**FABBRICAZIONE MECCANICA DI TUBI E SECCHIE DI CANAPA**

Fabbricazione speciale di Corde lubrificanti pel premistoppa

**GRANDE DEPOSITO DI ARTICOLI PER LE INDUSTRIE**

Cinghie di cuoio inglesi, Correggiuoli, Cacciatacchetti, Bolloni, Agraffe, Oliatori

Tubi di vetro per livelli d'acqua, Manometri, ecc.

*Esclusivi Concessionari per l'Italia dell'Olio Minerale Russo*

### VALVONAPHTE

## La Ditta PASTORI E SESTI FABBRICA DI LIME E CHIODI

HA TRASLOCATO IL SUO UFFICIO IN TORINO

da Piazza e Corso S. Martino, N. 1

a Via Finanze, N. 13.

## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA DI COSTRUZIONI METALLICHE

diretta dal Comm. Ing. **FRANCESCO KOSSUTH**

Sede e Direzione: NAPOLI, 24, VIA MEDINA

**OPIFICI MECCANICI IN CASTELLAMMARE (STABIA)**

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA è la sola DITTA nazionale che abbia conseguite le maggiori ricompense alle Esposizioni mondiali di Vienna del 1873 e di Parigi del 1878, ossia le medaglie al Merito ed al Progresso a Vienna ed una Medaglia d'oro ed una d'argento a Parigi.

Anche nelle Esposizioni Nazionali del 1881 in Milano e del 1884 in Torino, l'Impresa ha conseguito ricompense maggiori di qualsiasi altra Ditta costruttrice, ed invero: All'Esposizione di Milano, oltre ad una medaglia d'oro, per i prodotti esposti nella Classe 2<sup>a</sup> (Gruppo 9) la Giuria le conferì il premio maggiore della Esposizione, ossia la grande ed unica medaglia d'oro, votata dal Municipio di Torino in favore dell'industriale più benemerito del Paese.

All'Esposizione di Torino, l'Impresa ottenne tre grandi Diplomi d'onore, ossia uno pel materiale mobile ferroviario, ed i due unici diplomi concessi dalla Giuria per la specialità dei ponti metallici, delle tettoie e delle fondazioni ad aria compressa.

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA ha assunto le esecuzioni dal gennaio 1871 al dicembre 1886 di ben 3701 ponti metallici e di 197.400 metri quadrati di tettoie, ossia i tre quinti all'incirca di tutti indistintamente i lavori di simil genere eseguiti in Italia nel sopradetto periodo di tempo.

Inoltre l'Impresa ha assunto dal 1880 per conto delle Ferrovie Meridionali, Sicula-Occidentale ed Alta Italia, la fornitura di N. 800 veicoli ferroviari, e per conto del Ministero della Marina la fornitura di N. 2 grandi caldaie marine pel Naviglio dello Stato.

SOCIETÀ ANONIMA METALLURGICA

## TARDY E BENECH SAVONA

Capitale Sociale Versato L. 7.000.800

FABBRICAZIONE DI FERRO  
FONDERIA E CANTIERE DI COSTRUZIONE — ACCIAIERIA

Ferro in Barre e per costruzione. — Ferro a I (Poutrelles), Ferri ad angolo, Lamiere e Ferri di qualunque forma e dimensione. — Ponti e tettoie in ferro, Tubi in ghisa, Materiali per ferrovie, Tramvie e Mine, Vagoni e rotaie d'ogni forma e dimensione, nuovi e usati, Ganasce, Piastre, Arpioni, Chiodi a ribadire in ferro e acciaio.

**Depositari: TOMINO-SAVONA**

*Rappresentanze in tutte le principali città d'Italia*

Rosso G. B. fu Girolamo.

**SBARCHI, SPEDIZIONI, RAPPRESENTANZE**

GENOVA. Piazza S. Sepolcro, 4.

SAVONA, al Molo.

LIVORNO, Via Vittorio Emanuele, 19.

## AUG. COURTIAL

TORINO — VIALE STUFIMIGI, 8 (CAVALOVIA, VIA NIZZA) — TORINO

**FONDERIA E COSTRUZIONI MECCANICHE**

PONTI E TETTOIE IN FERRO

MATERIALE FISSO PER ARMAMENTO FERROVIE E TRAMVIE

ATTREZZI ED UTENSILI PER IMPRESE

SCAMBI E CROCIAMENTI D'OGNI SISTEMA

GRU FISSE E SCORREVOLI

**RUOTE GHISA DURISSIMA PER VAGONETTI, CARRELLI, ECC.**

TUBI DI GHISA E DI FERRO D'OGNI DIAMETRO

ED IMPIANTO DI CONDOTTE D'ACQUA E DI GAZ

**LAVORO GARANTITO**

**Premiato all'Esposizione di Torino 1884.**

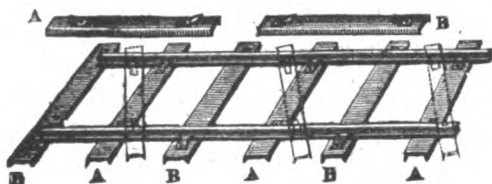
# SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA AUSILIARE DI STRADE FERRATE, TRAMVIE, LAVORI PUBBLICI

SEDE IN TORINO — CAPITALE VERSATO L. 1,000,000

FABBRICAZIONE FERROVIE PORTATILI sistema **LEGRAND** e CALDAIE sistema **DE-NAEYER** e C.

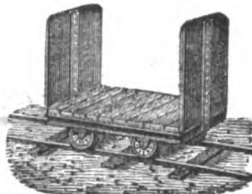
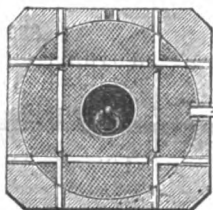
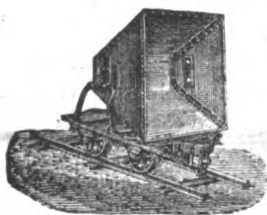
Officine: **BARRIERA DI LANZO** — Torino

## FERROVIE PORTATILI SISTEMA « LEGRAND » BREVETTATE



Binario portatile a posa istantanea ad armamento automatico con traverse a . Il più semplice, il più solido, il più pratico ed il più economico fra i binari portatili. Numerevoli ed importanti applicazioni già fatte in Italia. Attestazioni di intraprenditori ed industriali provano splendidamente la bontà del nostro sistema e del nostro materiale. Perfezionato materiale mobile. Vagoni per agricoltura ed industrie.

Noleggio del Materiale a condizioni vantaggiosissime



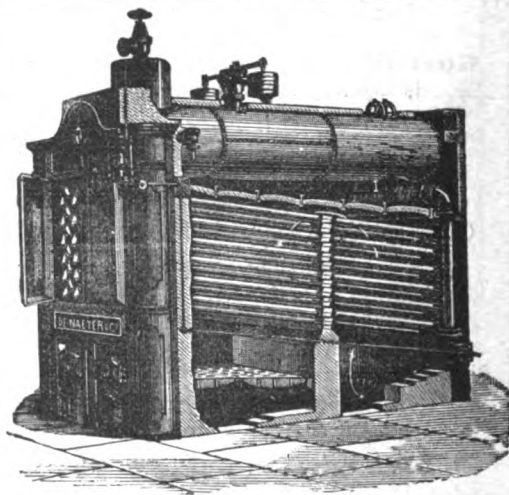
Per schiarimenti e prezzi, ecc.

FERROVIE LEGRAND E CALDAIE DE-NAEYER E COMP.

DIRIGERSI

ai Rappresentanti generali **S. Sinigaglia e Comp.** - Via Cavour, 9, **Torino**  
ed in ROMA presso il signor cav. **ALESSANDRO BARACCHI**, via della Vite, 41.

## CALDAIE MULTITUBOLARI INESPLOSIBILI BREVETTATE



Sistema adottato per il servizio generale della forza motrice alle Esposizioni.

*Bruxelles*, 1880. Nazionale, 700 cavalli.  
*Parigi*, 1881. Internazionale. Elettricità, 500 cavalli.  
*Bordeaux*, 1882. Società Flotecnica, 250 cavalli.  
*Amsterdam*, 1883. Universale, 600 cavalli.  
*Vienna*, 1883. Internazionale. Elettricità, 800 cavalli.  
*Anversa*, 1885. Universale, 1800 cavalli.

Facilità di trasporto - Facilità di collocamento e montatura - Grande sicurezza - Risultati economici importanti e constatati - Grande superficie di riscaldamento - Facilità di nettamento - Grande riserva d'acqua e di vapore secco - Vaporizzazione garantita di 9 a 10 litri d'acqua per chilogr. di carbone netto consumato - Applicazioni fatte a tutto il 31 dicembre 1885: 145,670 metri quadrati di superficie di riscaldamento - Nuovo sistema di alimentazione razionale che evita le incrostazioni.

## CEMENTI E CALCI

FRATELLI **PESENTI** FU **ANT.°** (ALZANO MAGGIORE PROV. DI BERGAMO)

con Cave, Forni ed Officine in

**ALZANO DI SOPRA, NESE, RANICA, NEMBRO, ALBINO, ABBAZIA DI VALL'ALTA E COMENDUNO**  
**IN VALLE SERIANA, RIVA DI SOLTÒ E SULZANO, PILZONE SUL LAGO D'ISEO.**

Cemento eminentemente idraulico a rapida presa, qualità superiore — Cemento eminentemente idraulico a rapida presa — Cemento eminentemente idraulico a lenta presa — Calce eminentemente idraulica di Palazzolo — Calce eminentemente idraulica uso Palazzolo — Calce viva comune in zolle a fiamma — Cemento Portland naturale — Cemento Portland artificiale.

Produzione giornaliera di oltre 1500 quint. Forza motrice idraulica di 500 cavalli. Binari di raccordo colla Ferrovia di Valle Seriana. Linea telefonica di comunicazione colle officine. — Qualità ed energia dei singoli materiali, se non superiore, identica a quella di cui dispongono i più accreditati Stabilimenti congeneri e prezzi notevolmente inferiori.

● Conti correnti, Condizioni di pagamento comodissime e merce resa franca di porto sul vagone in qualsivoglia stazione del Regno.

TORINO, 1889 — Tip. e Lit. CAMILLA E BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

*S. Sinigaglia e Comp.*

# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

**Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza**  
SI PUBBLICA OGNI SABATO

**Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali**

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . .	L. 20	11	6
PER L'ESTERO . . . . .	« 28	15	8
Un numero separato centesimi	50		
» arretrato »	60		



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi . . . . . Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in  
lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

**SOMMARIO DELLE MATERIE.** *I ritardi dei treni (Atti della Commissione d'inchiesta). — Ferrovia Cuneo-Ventimiglia (Appalto del 5° tronco Limone-Vievolta). — Informazioni particolari del MONITORE. — Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici. — Notizie ferroviarie italiane. — Notizie ferroviarie estere. — Notizie diverse. — Memorandum pratico (Guida degli Appaltatori. — Guida degli Azionisti). — Prodotti approssimativi decadicali delle Ferrovie Italiane. — Annunzi.*

## I RITARDI DEI TRENI

### Atti della Commissione d'inchiesta

Nel n. 47 (19 novembre 1887) del *Monitore* abbiamo pubblicato il testo del Decreto Ministeriale, in data 5 stesso mese, col quale fu istituita una Commissione (\*) incaricata di procedere ad accurata inchiesta per riconoscere le cause dei ritardi dei treni, proporre, per quanto possibile sollecitamente, i rimedi e verificare se i sistemi finora usati dal R. Ispettorato Generale delle Strade ferrate per l'accertamento e la registrazione dei ritardi stessi rispondono allo scopo cui sono informati, di avvisare cioè ai mezzi più adatti per eliminarli.

Nel n. 2 (14 gennaio 1888) abbiamo poi pubblicato il Questionario sottoposto alla Commissione medesima, il quale comprendeva ben 47 quesiti. È su questi che doveva svolgersi la lunga e minuta azione della Commissione, non soltanto nel riferire al Ministero dei Lavori Pubblici sui ritardi dei treni, sulle cause dei ritardi medesimi e sui mezzi atti ad eliminarle (art. 2 del precitato decreto) ma eziandio sul sistema più adatto per lo accertamento e la registrazione dei ritardi, sulla nuova organizzazione da darsi a questo ramo di servizio e sui criteri per procedere alle contravvenzioni (art. 3 del precitato decreto).

La Commissione, conscia della vastità del problema, riunitasi tosto in Roma il 20 dello stesso novembre 1887 per dar principio ai propri lavori, proseguendo diligentemente nell'alto e non facile compito suo; e poscia, il 10 febbraio del corrente anno, presentava nei suoi *Atti* il risultato delle sue indagini, dei suoi studi e delle sue conclusioni. Gli « *Atti della Commissione d'inchiesta* » — che teniamo sott'occhio — constano di due parti: nella prima si contiene la *Relazione* con gli *Allegati*; nella seconda, un grosso volume di oltre 500 pagine, v'hanno le *Risposte al Questionario*.

(\*) La Commissione fu composta dei signori: Comm. Celestia di Vogliasco Barone Tommaso, Consigliere di Stato, Senatore del Regno, *Presidente*; — Comm. Berruti ing. Giacinto, Direttore del R. Museo Industriale Italiano, *Relatore* — Comm. Vitali ing. Augusto, Presidente di Sezione del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici — Cav. Goiran Giovanni, Tenente Colonnello di Stato Maggiore — Comm. Ottolenghi ing. Vittorio, R. Ispettore Superiore delle Strade Ferrate.  
Fu nominato *Segretario* della Commissione il sig. Cav. Zacchi ing. Pietro, Regio Ispettore delle Strade Ferrate.

Noi ci occuperemo anzitutto della Relazione nella quale la Commissione, prendendo le mosse dai ritardi verificatisi nel corso dell'anno 1887, li ha messi a confronto con quelli registrati negli anni precedenti, ne ha indagate ed analizzate le cause, ed ha suggeriti i rimedi che dovrebbero, a suo giudizio, venire adottati dalle Società esercenti e dal Governo per assicurare al pubblico una maggiore regolarità nel servizio ferroviario. Ha pure tracciate le linee fondamentali del sistema da essa ritenuto più conveniente per l'accertamento e per la statistica dei ritardi.

La Relazione è corredata dalle risposte date dalle Società ai quesiti, che la Commissione ha loro rivolti allo scopo di raccogliere il maggior numero possibile di dati di fatto sui quali fondare il suo parere, e che potranno servire di guida nello studio dei provvedimenti da prendersi per tradurre in atto le conclusioni formulate nella Relazione.

Noi pertanto — dopo aver riportati il sommario e la conclusione della Relazione stessa che danno subito una chiara e precisa idea, il primo della divisione e dell'ordinamento della elaborata opera, e la seconda dei provvedimenti proposti dalla Commissione — incominceremo in questo stesso numero ad esaminare le singole parti della Relazione riassumendone o riportandone, secondo l'opportunità, i brani principali di ciascun capitolo.

### SOMMARIO.

I. *Confronto fra i ritardi dei diversi esercizi.* — Percentuali dei ritardi dal 1881 al 1887; Ripartizione percentuale delle cause di ritardo dal 1879 al 1885.

II. *Registrazione ed accertamento dei ritardi.*

III. *Contravvenzioni e sentenze.*

IV. *Personale.*

V. *Confronto fra i ritardi delle reti Mediterranea, Adriatica e Sicula, e delle ferrovie Austro-Ungariche.* — Percentuali dei ritardi delle ferrovie Austro-Ungariche.

VI. *Cause dirette e cause riflesse, e rimedi riguardanti l'organizzazione del servizio.*

VII. *Miglioramento delle linee ed ampliamento delle stazioni.* — Costo e prodotto di diverse linee ex-Meridionali ed ex-Romane, negli anni 1875 e 1884; Elenco delle proposte sociali; Linee i cui prodotti chilometrici superarono le

lire 25,000 nell'anno 1884; Raddoppiamenti di binario proposti dalla Commissione; Miglioramenti delle stazioni proposti dalla Commissione.

VIII. *Officine e materiale ruotabile.*

IX. *Riassunto delle spese riconosciute più urgenti.*

X. *Conclusioni.*

*Allegati.* — I. Metodi usati dall'Ispettorato per l'accertamento e la registrazione dei ritardi.

II. Memoria sul trattamento del personale della Rete Mediterranea.

III. Memoria sul trattamento del personale della Rete Adriatica.

#### CONCLUSIONE (1).

« In conclusione adunque la Commissione crede che per migliorare il servizio dei treni, diminuendo i ritardi, i provvedimenti più urgenti siano :

1° semplificare la composizione dei treni diretti troppo pesanti ;

2° estendere l'applicazione dei freni continui a tutti i veicoli dei treni diretti ;

3° separare progressivamente il servizio merci da quello dei viaggiatori ;

4° semplificare la distribuzione dei biglietti, riducendo a minor numero le varietà di biglietti speciali a tariffa ridotta ;

5° in caso di grande affluenza di viaggiatori, far viaggiare un manovale nel bagagliaio pel più pronto servizio dei bagagli ;

6° raddoppiare i binari sulle linee più importanti, e, dove fosse troppo dispendiosa l'applicazione del secondo binario, applicarvi i *block-system* ed intercalare stazioni di incrociamiento sulle tratte troppo lunghe ;

7° sollecitare l'ingrandimento delle stazioni sovraindicate ;

8° completare le officine per le riparazioni al materiale rotabile ;

e finalmente far tenere a giorno e pubblicare senza eccessivo ritardo una buona statistica dell'esercizio, compresa quella dei ritardi dei treni e delle loro cause.

« Roma, addì 10 febbraio 1889 ».

#### I. — CONFRONTO FRA I RITARDI DEI DIVERSI ESERCIZI.

Dalle relazioni annuali pubblicate fino al 1884 della cesata Direzione Generale delle Strade Ferrate e dai documenti statistici posseduti dall'Ispettorato Generale, la Commissione d'inchiesta ha ricavato un *Quadro statistico* delle « Percentuali dei ritardi di treni verificatisi nelle principali stazioni delle Strade Ferrate Italiane (2) nel periodo dal 1881 al 1887, per ciascuna categoria di treni viaggiatori (3) e per le tre categorie riunite ».

Dal Quadro Statistico si rileva che nei sette anni la media generale dei ritardi nei treni viaggiatori, per 100 arrivi alle stazioni di osservazione, fu di 4.18, e la media annuale oscillò tra il minimo di 2.96 ed il massimo di 5.02.

Il massimo assoluto si verificò precisamente nell'anno 1887; mentre un massimo relativo di 4.99 per cento si era pure verificato nel 1885 col passaggio dall'antico riparto delle strade ferrate al nuovo riparto, portato dalle Convenzioni ora vigenti. Il minimo si ebbe nell'anno successivo (1886), il che tenderebbe a provare che in sei mesi si era posto rimedio alle perturbazioni portate dalla nuova ripartizione delle reti e che senza l'intervento di cause straordinarie — principale fra esse l'ingombro di merci alla frontiera, per la vicina scadenza dei trattati di commercio — non si sarebbe verificato il peggioramento avvenuto nel 1887. Questa causa principale di peggioramento influì con diversa intensità sopra ciascuna delle

tre reti; la più colpita fu la Mediterranea che deve servire i maggiori centri del commercio d'importazione, Genova, Napoli, Livorno, Savona.

La relazione della Commissione lamenta poscia che « sgraziatamente le vicende, per cui passarono le Amministrazioni ferroviarie italiane, non furono favorevoli all'impianto di un servizio di statistica metodica e razionale la quale risponda adeguatamente a tutte le questioni che si possono presentare sull'andamento delle strade ferrate ».

A fornire simile statistica intorno alla importanza relativa alle singole cause di ritardo — statistica che sarebbe di molta utilità per i provvedimenti a prendersi — mirava la statistica che si teneva dalla Agenzia del Movimento delle Strade Ferrate dell'Alta Italia, di cui si hanno i rapporti mensili, compilata su base uniforme e stampata dal 1879 al 1885.

In detti rapporti sono indicati per ciascuna categoria di treni — diretti, omnibus, misti, merci con viaggiatori, merci e militari — i minuti di ritardo subiti per ciascuna delle seguenti cause :

1. Coincidenza coll'estero (ai Transiti);
2. Coincidenza all'interno;
3. Carico, scarico e manovre;
4. Incrociamenti e cedere il passo;
5. Difetto di trazione;
6. Rallentamenti prescritti;
7. Accidenti e guasti;
8. Influenze atmosferiche,
9. Cause diverse.

A partire dal 1879 la predetta Agenzia del Movimento tenne conto di tutti i ritardi non inferiori ai dieci minuti, ed assegnò, a ciascuna delle cause sovraindicate per ciascun ritardo, il numero dei minuti che le era imputabile.

L'importanza relativa di ciascuna causa di ritardo emerge da un annesso *Prospetto* « Ripartizione percentuale dei minuti di ritardo fra le varie cause, per il periodo dal 1° gennaio 1879 al 30 giugno 1885 », nel quale, anno per anno, è indicato quanti minuti di ritardo sopra 100 sieno da imputarsi a ciascuna di esse.

« Dall'esame di questo quadro si rileva anzitutto che nel periodo di sei anni e mezzo, dal 1879 al 1° luglio 1885, l'importanza relativa di ciascuna causa di ritardo si mantenne press'a poco costante. Delle nove cause specificate poi, quattro hanno un predominio assoluto sopra le altre cinque, e sono le seguenti, che su 100 minuti di ritardo ne cagionano 82, e cioè:

1. Incrociamenti e cedere il passo . . .	minuti 25
2. Carico, scarico e manovre . . .	» 23
3. Attendere coincidenze all'interno . . .	» 22
4. Rallentamenti prescritti . . .	» 12

Totale . . . minuti 82

« Di queste però la seconda, come facilmente si capisce, ha poca influenza sui treni diretti, la quarta ne ha poca sui treni omnibus e misti; considerate poi due a due, la prima e la terza possono chiamarsi cause riflesse, poichè sono conseguenze di ritardi precedenti di altri treni non arrivati in orario alla stazione di coincidenza o di incrociamiento sulle linee ad un solo binario, e le altre due sono cause dirette di ritardi. Sono pure da considerarsi come cause dirette il difetto di trazione, gli accidenti e guasti stradali, le influenze atmosferiche, le cause diverse ed anche il ritardo all'arrivo dei treni esteri alla frontiera, in quanto che non dipende da ritardi precedenti di treni nazionali.

« Come si è visto, sopra 100 minuti di ritardo nella corsa dei treni, 47 vanno perduti per due cause riflesse, vale a dire per attendere la coincidenza di treni in ritardo sopra linee concorrenti, oppure per permettere l'incrociamiento od il passo avanti, a treni in ritardo sulla medesima linea.

« Vi sono rimedi o provvedimenti speciali, atti ad eliminare o diminuire direttamente l'entità di queste cause riflesse; così diminuendo il numero delle coincidenze obbligatorie si diminuisce il rischio di perder tempo ad aspettarle, e raddoppiando i binari di corsa si evita la necessità di

(1) Cioè il capitolo precedentemente segnato nel *Sommario* col numero X.

(2) Cioè: — fino al 1° semestre 1885 inclusivamente: Strade Ferrate dell'Alta Italia, Strade Ferrate Romane, Strade Ferrate Meridionali, Strade Ferrate Calabro-Sicule; — dal 2° semestre 1885 a tutto l'anno 1887: Rete Mediterranea, Rete Adriatica, Rete Sicula; — coll'aggiunta delle percentuali delle Reti riunite per il completo periodo dal 1881 al 1887.

(3) Treni diretti, omnibus e misti.

trattenere un treno per dar passo ad un altro che viaggia in senso opposto.

« Ma sono doppiamente efficaci quei provvedimenti che servono ad eliminare o diminuire le cause dirette, poichè naturalmente essi influiscono contemporaneamente anche sulle indirette o riflesse ».

## II. — REGISTRAZIONE ED ACCERTAMENTO DEI RITARDI.

La relazione — dopo avere accennato ai procedimenti seguiti dall'Ispettorato Generale per raccogliere informazioni sistematiche sui ritardi dei treni e sulle loro cause ed ai metodi tenuti dalle tre Società, Adriatica, Mediterranea e Sicula — così conchiude:

« A questo punto, e prima di proseguire lo studio delle cause dei ritardi, sembrando alla Commissione ampiamente dimostrata l'utilità, anzi il bisogno, di una regolare statistica dei ritardi dei treni e loro cause, da pubblicarsi annualmente in una colle altre statistiche delle strade ferrate, conferi in proposito colle Direzioni dell'esercizio delle due reti principali (Adriatica e Mediterranea) e tenuto conto delle loro osservazioni, deliberò di raccomandare, previ gli opportuni accordi fra Governo e Società:

« 1° Che sia compilata dalle Società una statistica annuale dei ritardi dei treni e delle loro cause, seguendo in massima il sistema di registrazione ora in uso presso la Società esercente la rete Adriatica;

« 2° Che detta statistica sia fatta per tronchi di linea, prendendo per limiti dei tronchi le stazioni di diramazione e di testa, ed anche stazioni intermedie, dove sia opportuno, ed omettendo le linee di poca importanza, per esempio, quelle che non hanno più di *tre treni al giorno*;

« 3° Che la statistica comprenda tutti i ritardi non inferiori a 10 minuti primi e distintamente per treni diretti, per treni omnibus (compresi gli accelerati) e per treni misti;

« 4° Che per la specificazione delle cause di ritardo possano bastare le seguenti categorie:

- I. Attendere coincidenze estere od interne;
- II. Servizio postale e doganale;
- III. Guasti al materiale rotabile;
- IV. Difetto di trazione;
- V. Difetto della manutenzione;
- VI. Incrociamenti e precedenza;
- VII. Manovre, merci e bagagli;
- VIII. Affluenza di viaggiatori;
- IX. Diverse;

lasciando facoltà alle Società di suddividerle nelle proprie registrazioni secondo i bisogni del servizio;

« 5° Che oltre alla statistica annuale predetta si richieda alle Società, ad intervalli più brevi, per esempio, di quindici giorni, un bollettino dei ritardi, il quale per ciascuna linea ricordi in quanti tronchi è divisa, per l'osservazione statistica dei ritardi, ed indichi semplicemente quanti *treni-tronco* si sono effettuati nella quindicina e quanti di questi furono in ritardo da 10' a 20', da 21' a 40' ed oltre i 40' per treni diretti; da 10' a 25', da 26' a 45' e da 45' in su per treni omnibus o misti.

« Quando venga adottata la presente proposta, la Commissione crede che sarà in gran parte risolto il problema « del sistema più adatto per l'accertamento e la registrazione dei ritardi e della organizzazione da darsi a questo servizio presso l'Amministrazione centrale del R. Ispettorato delle Strade Ferrate, come pure presso i vari Circoli d'ispezione governativa ».

« Il problema si divide naturalmente in due assolutamente diversi, che sono:

« 1° L'accertamento dei ritardi non provenienti da forza maggiore, per l'applicazione delle penalità stabilite dagli articoli 42 e 58 del Regolamento per la polizia, sicurezza e regolarità dell'esercizio delle Strade Ferrate;

« 2° La registrazione statistica di tutti i ritardi e delle cause di qualsiasi specie che li hanno prodotti.

« L'accertamento dei ritardi soggetti a penalità richiede, caso per caso, l'intervento diretto degli Ispettori od Agenti

governativi, e non si può fare che nelle stazioni indicate all'articolo 43 del più volte citato Regolamento di polizia, mediante verbale di contravvenzione redatto nella forma voluta dall'articolo 45. Le registrazioni statistiche per conseguenza non possono servir di base all'accertamento della contravvenzione.

« Sembra perciò alla Commissione che quando le Società istesse facciano la registrazione e la statistica dei ritardi nel modo sovraesposto, e le stazioni capi-tronco trasmettano ai R. Ispettori di Circolo il bollettino quindicinale dei ritardi, si possa rinunciare ai prospetti decadal, che si richiedono ora dalle Società, ed esonerare i R. Ispettori di Circolo e l'Ispettorato Generale dalle diverse elaborazioni molto ingegnose, ma di poca utilità pratica, cui sottopongono ora gli elementi statistici ricevuti dalle stazioni. Così verrebbe anche a cessare senza spesa la lamentata insufficienza numerica del personale governativo adibito a questo lavoro. La sorveglianza diretta, i registri delle stazioni, le cedole orarie ed il bollettino quindicinale dei ritardi paiono sufficienti per scoprire prontamente i peggioramenti notevoli del servizio, dove e quando si manifestino, per cause straordinarie, che richiedano un pronto rimedio.

« In questi casi evidentemente la ricerca del rimedio non si deve fare con uno studio statistico, necessariamente tardivo, ma piuttosto con una pronta ispezione locale.

« Il tempo che ora si spende dal personale dei Circoli nella formazione di quadri statistici grafici e quadri numerici, potrà essere molto più utilmente impiegato nella ispezione delle linee, delle stazioni, del materiale rotabile, ecc., per accertarsi che tutti i servizi procedano regolarmente, che sia ben tenuta la via, sufficiente il personale delle stazioni, in buono stato il materiale rotabile, ecc., ed all'occorrenza richiedere e sollecitare dalle Società i provvedimenti necessari al buon andamento del servizio.

« In nessun caso più che in questo vale la massima che « prevenire è meglio che reprimere ».

« Quando poi le Società si mostrassero o lente, o renitenti, nell'adottare i provvedimenti di loro competenza, invocati dai R. Ispettori, e ne avvenissero ritardi straordinari nell'arrivo dei treni, sarà allora meno difficile, nell'accertamento della contravvenzione, il provare la responsabilità delle Società, ed ottenere dai Tribunali l'applicazione delle penalità relative, che ora assai raramente si ottiene ».

(Continua).

## FERROVIA CUNEO-VENTIMIGLIA

### Appalto del 5° tronco Limone-Vievola

Per l'importanza dei lavori e per l'entità del relativo appalto, riportiamo la nostra « Informazione » pubblicata nel *Monitore* del 16 scorso febbraio, circa l'appalto di detto tronco, aggiungendovi poi tutte quelle maggiori indicazioni che sono necessarie a coloro che intendono adire all'appalto stesso.

« Presso il Ministero dei Lavori Pubblici (R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate) e presso la R. Prefettura di Cuneo avrà luogo il 30 aprile p. v., alle ore 10 ant., l'appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del quinto tronco Limone-Vievola della ferrovia Cuneo-Ventimiglia, compreso fra la stazione di Limone (esclusa) e quella di Vievola (inclusa), della lunghezza di m. 10,447.65, non comprese le espropriazioni, la fornitura del materiale metallico d'armamento, la fornitura e posa in opera dei meccanismi fissi e del telegrafo, per la presunta somma, soggetta a ribasso d'asta, di L. 20,710,000.

« La cauzione provvisoria è fissata in L. 690,000 e quella definitiva in L. 1,200,000. Il deliberatario dovrà, nel termine di giorni 15 successivi a quello dell'aggiudicazione, stipulare il relativo contratto.

« Il termine utile per presentare, in uno dei suddesignati



uffici, offerte di ribasso sul prezzo deliberato, non inferiori al ventesimo, resta stabilito a giorni 15 successivi alla data dell'avviso di seguito deliberamento ».

Le opere e provviste formanti oggetto dell'appalto sono dunque le seguenti:

a) i movimenti di materia occorrenti per la formazione della sede di ferrovia, dei piazzali della stazione di Vievola e delle case cantoniere, caselli e garette, per la deviazione e sistemazione di strade e corsi d'acqua, per le fondazioni e costruzioni di tutte le opere d'arte, nonchè per tutti i lavori accessori e per quelli di difesa e di consolidamento del corpo stradale;

b) la costruzione di tutti i manufatti sia normali che speciali in corrispondenza alla sede ferroviaria od esterni alla stessa, dei muri di sostegno e difesa;

c) la esecuzione completa delle gallerie di Limone e del Colle di Tenda, della lunghezza approssimativa, la prima di m. 410 e la seconda di m. 8100;

d) la costruzione dei fabbricati ed annessi della stazione di Vievola, e cioè il fabbricato viaggiatori, il rifornitore, l'edificio per alloggio del personale, cessi isolati, marciapiedi, ecc., delle case cantoniere, caselli e garette, tanto lungo il tronco che nella stazione suddetta, compresi i pozzi e cisterne e tutte le opere accessorie.

L'Amministrazione appaltante si riserva poi di ordinare all'Impresa, se lo crederà opportuno, la costruzione di un edificio per alloggio del personale governativo di sorveglianza, da collocarsi in sito che sarà fissato dalla Direzione dei lavori, tra la testa nord della galleria di Tenda e la galleria di Limone;

e) la provvista e spandimento in opera della massicciata d'armamento;

f) la provvista e posa in opera delle traverse e dei legnami speciali per binari e scambi e la posa dell'armamento;

g) la posa in opera di chiusure con cancelli, cancellate e sbarre per passaggi a livello, stazioni, ecc.;

h) la fornitura e piantagioni delle siepi vive per chiusura della linea, la seminazione delle scarpate, incigliatura e simili;

i) la esecuzione infine di tutti i lavori che saranno necessari per costruire e compiere in tutte le sue parti il tronco di ferrovia;

k) la manutenzione di tutti indistintamente i lavori del corpo stradale, fabbricati ed accessori, in perfetto stato per un anno, a partire dal giorno della loro ultimazione, regolarmente accertato da apposito certificato dell'ingegnere direttore dei lavori, nonchè la manutenzione dell'armamento.

L'Amministrazione si riserva la facoltà di limitare ad un semplice binario l'esecuzione della massicciata e la posa dell'armamento o di ordinarla per il secondo binario in epoca differente, purchè compresa nel periodo di tempo concesso per la esecuzione e manutenzione delle opere contemplate dal presente appalto, senza che per questo l'Impresa possa aver diritto a compensi di sorta per diminuzione di lavori, per ripresa dei medesimi od altro motivo qualsiasi.

La galleria di Limone dovrà essere incominciata subito dopo fatta la consegna dei lavori e condotta in modo da poter essere finita completamente due mesi prima del termine stabilito per l'ultimazione della tratta da Limone all'imbocco della galleria di Tenda.

La perforazione della galleria del Colle di Tenda dovrà essere iniziata subito dopo la consegna del lavoro, e condotta in modo da poter essere ultimata sei mesi avanti il termine fissato per l'ultimazione della tratta compresa fra l'imbocco della predetta galleria ed il termine del tronco.

La perforazione si farà coi mezzi meccanici da ciascuno dei due imbocchi.

Si stabiliranno quindi due distinti cantieri di perforazione, uno per ciascun imbocco, i quali comprenderanno tutto quanto occorre per la suddetta perforazione meccanica, e

quindi motrici, compressori d'aria, officine per le riparazioni, ecc.

Si lascia libertà all'Impresa di stabilire questi impianti nel modo e coi mezzi che crederà più opportuni, purchè siano proporzionati allo scopo.

Si fa solo speciale obbligo per la forza disponibile delle motrici, che non potrà essere minore, per ciascuno dei due cantieri, di 350 cavalli-vapore effettivi, compresa quella che occorrerà per la ventilazione ed eventualmente per l'illuminazione elettrica dei cantieri.

La disposizione dei motori dovrà essere fatta in modo da assicurare la continuità del lavoro con una forza di 240 cavalli-vapore effettivi.

Le perforatrici saranno a percussione e mosse dall'aria compressa, e saranno del sistema Ferroux o di qualsiasi altro che sia stato, con la esperienza fatta in altre gallerie, riconosciuto migliore. Sono assolutamente esclusi i sistemi di perforatrici a pressioni idrauliche.

I compressori d'aria saranno dei sistemi riconosciuti migliori, avranno lo speciale apparecchio del raffreddamento dell'aria e saranno capaci di fornire l'aria compressa fino alla pressione di 5 atmosfere effettive misurate negli appositi serbatoi d'aria.

L'aria compressa sarà condotta nella galleria mediante tubi di ferro del diametro interno non minore di metri 0.16. Le giunzioni dei tubi saranno a briglie e mantenute in modo da ottenere la perfetta tenuta. L'aria, prima d'entrare in galleria, sarà condotta negli appositi serbatoi di ferro sopracitati, muniti di manometri.

La condotta per la ventilazione dovrà essere indipendente da quella dell'aria compressa destinata all'azione delle perforatrici. Il diametro della condotta per la ventilazione e la forza impiegata per la compressione dovranno essere tali da fornire in galleria mc. 150 d'aria al minuto alla pressione di 1.5 atmosfere effettive. Il servizio d'introduzione e d'estrazione dei materiali dovrà essere eseguito o con trazione animale o con trazione meccanica, escludendo qualunque locomotore a vapore.

L'impianto completo di due cantieri agli imbocchi per la perforazione meccanica dovrà essere compiuto immancabilmente entro un anno dalla data di consegna dei lavori.

La perforazione meccanica dovrà essere condotta con forza tale da ottenersi un medio avanzamento mensile non minore di m. 180 fra i due imbocchi.

È fatto obbligo all'Impresa di costruire per ognuno dei due cantieri della galleria del Colle di Tenda e subito dopo la consegna, un locale in muratura, che potrà anche essere annesso al fabbricato per le installazioni meccaniche, della superficie di almeno 40 metri quadrati, diviso in due o più ambienti, a tenore delle prescrizioni che verranno emanate dalla Dirigenza dei lavori, destinato ad esclusivo uso dell'Amministrazione. Tale locale sarà convenientemente ammobiliato secondo le prescrizioni della Direzione dei lavori, a cura e spese dell'Impresa.

Operata la consegna, l'appaltatore è in obbligo di attivare senza indugio i lavori, e dovrà proseguirli colla necessaria alacrità per darli compiuti nei termini seguenti:

a) la tratta compresa fra la stazione di Limone e l'imbocco della galleria del Colle di Tenda, nel termine di 24 mesi;

b) il fabbricato viaggiatori, il fabbricato alloggi ed il casello doppio alla stazione di Vievola, ed eventualmente il fabbricato alloggi tra l'imbocco nord della galleria di Tenda e la galleria di Limone, nel termine di mesi 18;

c) tutti gli altri lavori a completamento del tronco, compresa la grande galleria del Colle di Tenda, dovranno essere ultimati completamente nel termine di mesi 72.

## INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL MONITORE

### *Ferrovia Succursale dei Giovi.*

(Stato dei lavori della galleria nello scorso febbraio).

Ci informano che anche nello scorso mese di febbraio i lavori della grande galleria di Ronco procedettero con molta energia, tanto da far ritenere assai vicino il loro compimento, secondo le notizie che già abbiamo dato (V. *Informazioni* del n. 8).

La quantità di lavoro eseguita nel detto mese ammontò, fra scavo e muratura, a m<sup>3</sup> 11,735 non compresi i marciapiedi; le calotte misurarono m. l. 42; gli archi rovesci m. l. 223. Il numero medio giornaliero degli operai impiegati ascese a 2200.

Le condizioni atmosferiche sono ora ottime: al cantiere di Busalla venne sospeso il servizio dei compressori, mentre in quello di Ponterosso si conserverà ancora per qualche tempo.

Buono mantienesi pure lo stato sanitario.

Dall'epoca in cui i lavori furono ripresi a cura della Società delle strade ferrate del Mediterraneo si sono spese L. 9,856,925 ed in questa somma i lavori eseguiti nel mese di febbraio p. p., figurarono per L. 341,435.

><

### *Ferrovia Cuneo-Ventimiglia.*

(5° tronco Limone-Vievolta; 6° tronco Vievolta-Tenda).

Siamo informati che a cura della Direzione tecnica governativa per la ferrovia da Cuneo a Ventimiglia procedono con alacrità le trattative in via amichevole coi proprietari da espropriare per far luogo alla costruzione del 5° tronco della linea medesima, compreso fra Limone e Vievolta. (Vedi articolo).

In quanto poi al tronco successivo Vievolta-Tenda, si sono fatti progredire attivamente gli studi di campagna, approfittando del tempo abbastanza buono che si ebbe durante lo scorso mese di febbraio.

><

### *Ampliamento della stazione di Parma.*

Sappiamo che quanto prima avrà luogo a Parma una riunione dei Delegati delle due Società esercenti le reti Adriatica e Mediterranea allo scopo di mettersi d'accordo sopra un progetto di massima per l'ampliamento di quella Stazione, inteso a meglio soddisfare le esigenze attuali del servizio, nonché a rispondere a quelle che deriveranno dall'apertura dell'intera linea Parma-Spezia.

><

### *Consorzio per la ferrovia Castellamare-Gragnano e diramazione Pagani-Torre Annunziata.*

Con Reale Decreto del 3 corrente mese venne stabilito quanto segue: Dal Consorzio costituito coi Decreti reali 30 luglio 1882 N. 391 (serie 3<sup>a</sup>) e 21 gennaio 1883, N. 1205 (serie 3<sup>a</sup>) per la costruzione della ferrovia di quarta categoria Castellamare-Cancello-Scafati-Gragnano e sua diramazione da Pagani a Torre Annunziata, sono esclusi la Provincia di Salerno ed i Comuni di Angri, Nocera Superiore, Nocera Inferiore, Pagani, San Marzano, San Valentino, Sarno e Scafati.

><

### *Ferrovia Parma-Spezia.*

Essendo imminente l'apertura allo esercizio del tronco da Fornovo a Berceto, della linea Parma-Spezia,

del quale deve di questi giorni aver luogo la visita di ricognizione, la Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto all'approvazione governativa l'orario dei treni che Essa intenderebbe di attivare sul nuovo tronco di ferrovia, che sarebbero tre di andata e tre di ritorno.

><

### *Ferrovia Siracusa-Licata.*

(Progetto esecutivo del tronco Noto-Rosolini).

Diamo le informazioni promesse col *Monitore* della scorsa settimana intorno al progetto esecutivo, sottoposto all'approvazione Governativa, dalla Direzione generale delle strade ferrate della Sicilia, del tronco della ferrovia Siracusa-Licata compreso fra Noto e Rosolini.

Come abbiamo detto la lunghezza totale di questo tronco risulta di m. 15,516.50 ripartita in m. 7411.51 di rettilinei ed in m. 8104.99 di tratti in curva con raggio minimo di m. 300. Nel senso altimetrico la lunghezza del tronco è suddivisa in m. 3575.01 di orizzontali, in m. 7712.66 di livellette in ascesa ed in m. 4228.83 di tratte in discesa. La pendenza massima adottata è quella del 16 per mille.

Le opere d'arte minori, cioè fino a m. 10 di luce necessarie per l'attraversamento dei corsi d'acqua, ecc. sono 68, delle quali N. 52 in muratura della complessiva apertura di m. 96.03 e N. 16 a travata metallica con lunghezza totale di m. 18.76.

Le opere d'arte principali sono due, cioè: il ponte sull'Asinaro, obliquo, a travata metallica, della luce retta di m. 35; il ponte sul Tellaro, pure a travata metallica di m. 30 di apertura.

Sono poi previste N. 3 gallerie della lunghezza rispettiva: la 1<sup>a</sup> di m. 138; la 2<sup>a</sup> di m. 323; e la 3<sup>a</sup> di m. 148, ossia in totale m. 609. Lungo il tronco sono proposte due stazioni: una per San Paolo e l'altra per Rosolini.

Per l'alloggio del personale di sorveglianza della strada sono progettate N. 7 case cantoniere doppie, N. 7 semplici e N. 2 garette; e la continuità delle strade ordinarie da attraversare colla ferrovia viene mantenuta con N. 15 passaggi a livello.

><

### *Ferrovia Valsavoia-Caltagirone.*

(Progetto esecutivo del tronco Scordia-Militello).

Intorno all'altro progetto esecutivo, che come abbiamo già annunciato nel n. 9 del *Monitore*, la predetta Società delle ferrovie della Sicilia ha sottoposto all'approvazione governativa pel tronco della ferrovia Valsavoia-Caltagirone, compreso fra Scordia e Militello, diamo le seguenti informazioni.

Il tronco del quale trattasi ha la lunghezza di m. 14,880. Il suo andamento si compone: altimetria, di m. 1768.59 di tratte orizzontali e di m. 13,111.41 di tratte in pendenza; ed in planimetria, di metri 4729.70 di tratte rettilinee e di m. 10,150.30 di tratte in curva. La pendenza massima raggiunge il 28 per mille, ed il raggio minimo delle curve è limitato a m. 250.

Le opere d'arte non presentano speciale importanza e si mantengono tutte al disotto di m. 10 di luce. Il loro numero è di 59, delle quali 49 in muratura e 10 in ferro. Oltre queste opere sono proposte lungo il tronco due gallerie della totale lunghezza di m. 287, di cui la prima di m. 210 e la seconda di m. 77.

Si hanno due stazioni, la prima per l'abitato di Filidonna e la seconda per quello di Militello. Per l'alloggio del personale di sorveglianza della strada

sono progettate 9 case cantoniere doppie, 7 semplici e 2 garette. I passaggi a livello per mantenere la continuità delle strade ordinarie da attraversare colla ferrovia sono 18.

#### *Ferrovia Belluno Feltre-Treviso*

(Progetto completamento tronco Treviso-Cornuda).

La Società delle Strade Ferrate Meridionali ha presentato al R. Ispettorato Generale un progetto di lavori di completamento del tronco della linea Belluno-Feltre-Treviso, compreso fra Treviso e Cornuda. La spesa preventivata in progetto ammonta a L. 200,000. Fra i lavori da eseguire sono compresi:

N. 6 case cantoniere doppie;

N. 22 pozzi d'acqua potabile; la costruzione di latrine isolate e del prolungamento dei marciapiedi in tre fermate, la fornitura di m. c. 8000 di ghiaia. I lavori verranno eseguiti parte in economia e parte a licitazione privata.

#### *Progetti dell'Adriatica.*

La predetta Società ha poi anche sottoposto all'approvazione governativa i seguenti progetti:

a) progetto per la provvista e per l'impianto nelle officine del Deposito locomotive di Roma di un tornio parallelo a passo inglese, di una limatrice doppia, e di una macchina semifissa a caldaia orizzontale, della forza di 8 cavalli-vapore. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 18,490;

b) progetto dei lavori occorrenti per applicare il freno a vuoto Hardy a varie locomotive del gruppo N. 170, per i quali è preventivata la spesa di L. 28,616.40;

c) progetto per la costruzione di un magazzino merci e per la sistemazione dei binari nella stazione di Trepuzzi, lungo la linea Bologna-Otranto. I lavori importano la spesa di L. 42,451.98, ed alla loro esecuzione sarà provveduto, parte in economia e parte con appalto a licitazione privata;

d) il progetto dei lavori occorrenti alla costruzione di N. 7 case cantoniere doppie con cisterna, lungo la linea Ferrara-Argenta. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 68,000, ed all'esecuzione dei lavori relativi sarà provveduto con appalto a licitazione privata;

e) Il progetto dei lavori occorrenti per provvedere all'ampliamento ed alla sistemazione del fabbricato annesso alla rimessa locomotive nella stazione di Modena. I lavori importeranno una spesa di L. 28,500 ed alla loro esecuzione si provvederà mediante appalto a licitazione privata;

f) Il progetto per il rifacimento in acciaio di m. 23,866.30 di binario in ferro e di N. 6 deviatori semplici nelle stazioni di Lama, Baricetta ed Adria, della linea Legnago-Rovigo-Adria. La spesa all'uopo occorrente ammonta a L. 174,600, non tenuto conto del valore del materiale metallico di armamento, ed i lavori saranno eseguiti parte in economia e parte a licitazione privata;

g) Il progetto dei lavori occorrenti per l'ampliamento e la sistemazione della stazione di Montale Agliana, nella linea Firenze-Pistoia-Pisa. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 96,268. Saranno eseguiti a licitazione privata lavori per un importo di L. 64,800; ai rimanenti si provvederà in economia.

#### *Consiglio delle tariffe.*

Il Consiglio di Amministrazione della Società delle Strade Ferrate della Sicilia ha confermato per un

altro triennio l'avv. sig. G. B. Marchesini quale Delegato Sociale del Consiglio delle tariffe ferroviarie.

#### *Permessi d'entrata nelle stazioni. (1° Compartimento della Rete Mediterranea).*

Per il corrente anno si ha il seguente prospetto:

##### *A. Biglietti ordinari.*

Mesi	Quantità		Importo	
	Da L. 0.20	Da L. 0.10	Da L. 0.20	Da L. 0.10
Gennaio	N. 19,447	15,524	L. 3,889.40	1,552.40
Febbraio	» 17,763	14,694	» 3,552.60	1,469.40
1° bim.	N. 37,210	30,218	L. 7,442.00	3,021.80
Totali	N. 67,428		L. 10,463.80	

##### *B. Libretti semestrali e bimestrali.*

Mesi	Quantità		Importo	
	Semestrali	Bimestrali	Semestrali	Bimestrali
Gennaio	N. 1	2	L. 20.00	10.50
Febbraio	» —	—	» —	—
1° bim.	N. 1	2	L. 20.00	10.50
Totali	N. 3		L. 30.50	

##### *C. Riassunto.*

Biglietti ordinari . . . . .	N. 67,428	L. 10,463.80
Libretti semestr. e bimestr. »	3	» 30.50
Totali . . . . .	N. 67,431	L. 10,494.30

#### *Aggiudicazioni di gare*

*per fornitura di carri alla Mediterranea.*

Il R. Ispettorato Generale ha approvato definitivamente le seguenti aggiudicazioni provvisorie fatte dalla Società delle strade ferrate del Mediterraneo in seguito alla gara per fornitura carri, tenutasi il 28 febbraio scorso:

Licitazione privata fra ditte nazionali ed estere per fornitura di 500 carri scoperti per trasporto merci. La fornitura era divisa in 4 lotti; di cui il 1° di 100 carri con freno a vite, il 2° ed il 3° di 125 carri ciascuno pure con freno a vite, ed il 4° di 150 carri senza freno. Furono invitate alla gara 9 ditte italiane e 19 estere; concorsero 6 delle prime e 10 delle seconde.

Rimasero aggiudicatarie le seguenti ditte:

1° lotto. La Société anonyme la Métallurgique, di Bruxelles, al prezzo di L. 2099 ciascun veicolo, con consegna dei carri a Modane e delle ferramenta a Nivelles;

2° lotto. La Società suddetta, al prezzo di L. 1989 per ciascun carro, consegna dei carri e ferramenta come sopra;

3° lotto. La ditta Nicaise e Delcuve, di Louvière, al prezzo di L. 2087 per ciascun veicolo, con consegna dei carri a Modane e delle ferramenta a Louvière;

4° lotto. L'Impresa Industriale Italiana di costruzioni metalliche di Napoli, al prezzo di L. 2226.89 per ogni carro, con consegna dei veicoli sulla ferrovia a Castellammare di Stabia.

Licitazione privata fra ditte nazionali per la fornitura di 200 carri HB<sup>F</sup> e HB<sup>FC</sup> coperti per trasporto di merci e bestiame. La fornitura venne divisa in tre lotti, di cui i primi due di 90 carri ciascuno,

con freno a vite e loggetta, ed il 3° di 20 carri con loggetta, freno a vite e freno Westinghouse.

Le ditte invitate furono 9; le concorrenti furono 7.

Rimasero aggiudicatarie le seguenti ditte:

Del 1° lotto la ditta Fratelli Invitti, di Milano, al prezzo di L. 3085 per ogni carro, consegna dei carri a Rogoredo e della ferramenta a Milano, P. G.;

Del 2° lotto la ditta suddetta, al prezzo di L. 3099 per carro e consegna come sopra;

Del 3° lotto l'Impresa Industriale di Napoli, al prezzo di L. 4021; consegna tanto dei carri che delle ferramenta a Castellammare di Stabia.

><

#### *Deliberazioni del Consiglio di Stato.*

Il Consiglio di Stato, in sue recenti adunanze, ha preso le seguenti deliberazioni in ordine ad affari riguardanti il servizio delle strade ferrate:

Il Consiglio ha ritenuto:

1. Che anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le occorrenti espropriazioni possa approvarsi il progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo per il raddoppio del binario del tronco Roccasecca-Cassino, della ferrovia Roma-Napoli, per cui è preventivata la spesa di L. 1,120,000 oltre ad altra spesa per il materiale metallico di armamento;

2. Che anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni necessarie, sia meritevole di approvazione il progetto presentato dalla predetta Società per il raddoppio del binario e per altre opere occorrenti lungo il tronco da Cassino a Rocca d'Evandro della linea Roma-Napoli. La spesa occorrente è prevista in L. 1,034,000, oltre a L. 183,368, per la provvista del materiale di armamento;

3. Che tenuto conto delle modificazioni suggerite dal Consiglio Superiore possa approvarsi l'atto di sottomissione della Impresa Raffaele Maccaferri, a transazione di divergenze in ordine alla esecuzione dei lavori del tronco della ferrovia Lucca-Viareggio, compreso fra Viareggio e Quiesa;

4. Che con alcune modificazioni e riserve possa approvarsi la convenzione stipulata con la Società dell'acquedotto Nicolay per l'acquisto dell'acqua occorrente per il rifornitore della Stazione di Mignanego, lungo la Ferrovia Succursale dei Giovi;

5. Che possa essere approvato il progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali per l'impianto di apparecchio di sicurezza Bianchi-Servettaz, nella stazione di Merone-Pontenuovo, con annesso preventivo di spesa di L. 70,000.

><

Il prefato Consiglio ha poi anche dato il proprio parere in ordine alla questione della applicazione o meno della multa contrattuale a carico della Società Nazionale delle Officine di Savigliano, assuntrice della fornitura di scambi e meccanismi nelle Stazioni della ferrovia Viterbo-Attigliano, per ritardo nella fornitura dei materiali medesimi.

><

#### *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.*

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nelle sue recenti adunanze, ha emesso parere favorevole intorno ai seguenti affari ferroviari:

1. Progetto d'ampliamento definitivo della stazione di Carpi, lungo la ferrovia Reggio-Guastalla-Carpi;

2. Progetto esecutivo del tronco Licata-Terranuova della ferrovia Noto-Licata;

3. Progetto pel raddoppio del binario sul tronco Presenzano-Caianello lungo la linea Roma-Napoli;

4. Progetto di lavori di completamento lungo i tronchi da Loreo a Chioggia della ferrovia Adria-Chioggia;

5. Completamento delle siepi di chiusura della ferrovia Mestre-Portogruaro;

6. Progetto delle case cantoniere, caselli, garette ed accessori lungo le ferrovie concesse alla Società esercente la Rete Mediterranea;

7. Progetto di consolidamento di trincee lungo la linea Civitanova-Macerata;

8. Progetto per l'impianto di due magazzini merci nelle stazioni di S. Giuliano e S. Croce lungo la linea Benevento-Campobasso;

9. Progetti d'appalto redatti dalla Società Mediterranea per la costruzione dei due tronchi Ghiare-Ostia ed Ostia-Borgotaro della ferrovia Parma-Spezia. La spesa presunta per ambedue i tronchi è di circa 19 milioni;

10. Progetti dei tipi normali dei manufatti per le nuove linee: Velletri-Terracina, Sparanise-Gaeta, Genova-Ovada-Asti, Avellino-Ponte S. Venere, Cornia-Piombino, Cuneo-Saluzzo.

><

#### *Tariffe.*

La Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha appoggiato presso il Ministero dei Lavori Pubblici una domanda della Società anonima Dinamite Nobel di Avigliana per ottenere l'applicazione dei prezzi della tariffa speciale N. 109. P. V. serie D. per i suoi trasporti di acido solforico e cloridrico a vagone completo con impegno di un traffico minimo annuale di 150 vagoni.

><

Con decreto ministeriale in corso di firma viene approvata la proposta di ammettere la stazione di Sampierdarena alla tariffa speciale N. 13, P. V. italo-boema per i trasporti di cotone e di cascami di cotone, in spedizioni a vagone completo di 5000 chilogrammi o paganti per tale peso, col prezzo da Sampierdarena a Peri — transito di L. 17.45 a tonnellata, coll'aggiunta di L. 1.02 a tonnellata, a titolo di diritto fisso e tasse per l'eseguimento delle operazioni doganali al confine.

><

Con altro decreto ministeriale, pure in corso di firma, vengono approvate le aggiunte alla tariffa locale N. 217 p. v., proposte dall'Amministrazione ferroviaria, nel modo che segue: In fine della intestazione della tariffa locale predetta, dopo le parole: « Milano-Pavia-Piacenza e Cremona » aggiungere: « provenienti dalla Valle dell'Ossola alle stazioni di » Gravellona Toce, Ornavasso, Cuzzago, Premosello, » Vogogna, Piedimulera, Villadossola e Domodossola, » e dirette a Milano; e granito greggio e lavorato, » oltrechè nelle condizioni di itinerario anzidette, » anche in provenienza da Gozzano e Cruscinallo, ed » in destinazione di Milano ».

><

Con suo recente decreto il Ministero dei Lavori Pubblici ha approvate le modificazioni proposte dalle tre principali Amministrazioni ferroviarie, al 2° capoverso dell'articolo 13, delle norme e condizioni per l'applicazione della concessione IX (Trasporto delle Compagnie teatrali ed assimilate).

## ATTI UFFICIALI

## concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

S. M. Il Re, con decreto in data 9 corrente: — ha **accettato le dimissioni dei Ministri**: il deputato Grimaldi per le Finanze, il senatore Perazzi per il Tesoro, il senatore Saracco per i Lavori Pubblici; — ha **nominato ministri**: il Deputato Scismit-Doda per le Finanze, il deputato Giolitti per il Tesoro, il senatore Finali per i Lavori Pubblici. — Gli altri Ministri sono stati confermati nella loro carica.

*Gazzetta Ufficiale del 12 marzo (N. 61).* — Regio Decreto 10 marzo, numero 5973 (Serie 3<sup>a</sup>) che **istituisce il Ministero delle Poste e dei Telegrafi**, ed approva gli annessi bilanci. — Sono annesse al Decreto la Tabella A, contenente le spese dello stato di previsione 1888-89 del Ministero dei Lavori Pubblici che vanno amministrate da quello delle Poste e dei Telegrafi; la Tabella B, contenente le spese dello stato di previsione 1888-89 del Ministero dei Lavori Pubblici che vanno da esse amministrate. (V. *Notizie Diverse*).

S. M. Il Re, con decreto in data 11 corrente, ha nominato il deputato La Cava a Ministro per le Poste e Telegrafi.

*Gazzetta Ufficiale del 14 marzo (N. 63).* — Regio Decreto 3 febbraio, numero 5965 (Serie 3<sup>a</sup>), che **modifica gli articoli 33, 34, 85 e 87 al Regolamento provvisorio sul Servizio delle Direzioni dei lavori e sulle contabilità del materiale nei RR. Arsenali e Cantieri Marittimi**.

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Ferrovia del Sempione.** — È smentita la notizia pubblicata nei giorni scorsi da taluni giornali che il Governo Italiano avesse significato al Consiglio Federale Svizzero che, stante le odierne difficoltà finanziarie, non poteva prendere impegni pel Sempione. Nessuna comunicazione di tal genere venne fatta a Berna dal nostro Governo.

**Ferrovia Avezzano-Roccasecca.** — *Progetti d'appalto.* — Il 10 corrente la Direzione tecnica governativa della ferrovia Avezzano-Roccasecca ha presentato al Regio Ispettorato Generale delle Strade Ferrate i progetti d'appalto dei tronchi Sora-Balsorano e Balsorano-Civita d'Antino, lunghi complessivamente chilom. 24.135, della predetta ferrovia.

**Ferrovia Casarsa-Gemona.** — *Deliberazione del Consiglio Provinciale di Venezia.* — Nella seduta del 12 corrente il Consiglio Provinciale di Venezia, dopo animata discussione, ha approvato all'unanimità il seguente ordine del giorno:

« Il Consiglio, udita la relazione della Deputazione Provinciale ed in ordine alla discussione svoltasi in tale relazione, invita la Deputazione medesima ad avviare le pratiche opportune per far riconoscere il diritto della Provincia ad essere prosciolta da qualsiasi obbligo di concorso pecuniario per la costruzione della linea Casarsa-Gemona, o quanto meno ed in ogni ipotesi, ove pure a tale costruzione potesse ancora essere giuridicamente preteso il concorso di questa Provincia, provocare l'aggiornamento della detta linea a tempi più prosperi per le finanze dello Stato e della Provincia medesima ».

**Tramvie di Napoli.** — *Concessioni di nuove linee.* — La Giunta municipale di Napoli ha deliberato di proporre al Consiglio comunale la concessione, alla Società delle tramvie

a cavalli, di due nuove linee, riserbandosi la facoltà di fare costruire dalla medesima Società una terza linea.

La prima linea, che dovrà essere messa in esercizio fra tre mesi dalla data della deliberazione del Consiglio, sarà di una grande importanza per i nuovi rioni del Vasto ed Orientale, i quali saranno per essa collegati colla piazza San Ferdinando.

La seconda, che dovrà costruirsi appena sia ultimata la nuova strada, da piazza Nazionale del nuovo rione Vasto farà capo al Tiro a segno provinciale.

La terza, ad uso specialmente degli operai, percorrerà il gran viale di circonvallazione collegando fra loro i grandi stabilimenti industriali.

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovie Ungheresi.** — *Riscatto.* — Il Governo ha riscattato la linea da Pest a Funfkirchen a condizioni vantaggiosissime per gli azionisti.

Il Governo ha parimenti riscattato la rete dell'Ovest-Ungherese. Questi due atti dimostrano sempre più come la politica industriale del Governo ungherese tenda ad accentrare nelle mani dello Stato la rete ferroviaria o almeno tutte le linee che attraversano le contrade poste sulla riva destra del Danubio.

**Ferrovie Russe.** — *Sviluppo della rete nel 1888.* — Da un prospetto pubblicato nel *Novoje Vremia* desumiamo i seguenti dati statistici sulle costruzioni ferroviarie in Russia durante lo scorso anno 1888.

## I. Linee costruite dallo Stato.

Da Rjew a Viazma . . . . .	verste (*)	116
Da Rommy a Lohvitza . . . . .	»	50
Da Samara a Oufa . . . . .	»	454
Da Tchardjoui a Samarcanda . . . . .	»	346
Totale verste		966

## II. Linee costruite da Società private.

Da Ekaterinodar a Novorosiisk . . . . .	verste	128
Da Jaroslavi a Kostrom . . . . .	»	91
Totale verste		219

## III. Riepilogo.

Linee costrutte al 1° gennaio 1888 . . . . .	verste	27,622
» dallo Stato nel 1888 . . . . .	»	966
» da Società private nel 1888 . . . . .	»	219

Linee costrutte al 31 dicembre 1888 verste 28,807

La rete rappresenta un valore di circa tre miliardi; il quale, secondo i risultati ottenuti nei primi 10 mesi dell'esercizio 1888, deve nell'esercizio medesimo aver dato un prodotto lordo di circa 275,000,000, superiore d'assai ai benefici degli anni precedenti.

— *Nuovo raccordamento di Odessa colla rete europea.* — Finora Odessa non è collegata colla rete europea che da una sola ferrovia; ma la *Gazzetta di Pietroburgo* annuncia che il Ministro delle vie di comunicazione esamina il progetto di un secondo raccordo che collegherebbe Odessa colla stazione di Dolinskaia ove riuniscono le linee Catherina e di Karkow-Nicolaiew.

Questa linea, lunga 256 verste, sarebbe costrutta senza nessuna anticipazione o garanzia del Governo. I concessionari si obbligherebbero inoltre a costruire nel porto d'Odessa un elevatore ad uso delle merci che vi arriveranno per mezzo della nuova ferrovia.

(\*) La verste vale 1067 metri.



Essa abbrevierebbe di 160 verste la distanza tra Mosca ed Odessa e di 315 quella dal bacino carbonifero di Donetz ad Odessa medesima.

## Notizie Diverse

**Il nuovo Ministero delle Poste e dei Telegrafi.** — *Istituzione e spese dello stato di previsione 1888-89.* — Come abbiamo annunciato negli Atti Ufficiali di questo stesso numero, con R. Decreto in data del 10 corrente è stato istituito il nuovo Ministero delle Poste e dei Telegrafi, staccato da quello dei Lavori Pubblici.

Il R. Decreto si compone dei quattro seguenti articoli:

Art. 1. — È istituito il Ministero delle Poste e dei Telegrafi.

Art. 2. — Sono soppresses le Direzioni Generali delle Poste e dei Telegrafi.

Gli impiegati delle stesse faranno parte del ruolo organico del Ministero delle Poste e dei Telegrafi, conservando gli attuali gradi e stipendi, senza interruzione di servizio.

Art. 3. — Finchè non saranno approvati i bilanci dello esercizio finanziario 1889-90, il Ministero dei Lavori Pubblici e quello delle Poste e dei Telegrafi amministreranno i capitoli del bilancio in corso pel Ministero dei Lavori Pubblici, secondo la ripartizione indicata nelle tabelle A e B, annesse al presente decreto, e vistate, d'ordine Nostro, dal Presidente del Consiglio.

Art. 4. — Nel ruolo organico del personale del Ministero delle Poste e dei Telegrafi sono aggiunti, con effetto dal 1° marzo corrente, il posto di Ministro collo stipendio di L. 25,000, e quello di Sotto-Segretario di Stato, collo stipendio di L. 10,000.

Al Decreto Reale seguono due tabelle in cui sono specificate le spese da amministrarsi, nel corrente esercizio, dal nuovo Ministero, e quelle che continueranno ad essere amministrate dal Ministero dei Lavori Pubblici.

Le spese effettive che figurano nel bilancio passivo del nuovo Ministero ammontano circa a 52,000,000, di cui 600,000 lire nella spesa straordinaria pei telegrafi. Le spese ordinarie constano di: L. 179,500 per spese generali; L. 13,000,000 circa per i telegrafi e L. 37,800,000 circa per le poste.

**Trasporti ferroviarii militari.** — Sono iniziati in tutti i presidii del Regno, nei quali trovansi stazioni ferroviarie, gli esercizi di carico e scarico di truppa di tutte le armi e relativo materiale nei treni ferroviarii.

Le Amministrazioni ferroviarie, presi gli opportuni accordi colle Autorità militari, hanno messo a loro disposizione il materiale necessario per tale istruzione.

L'Esercito afferma che le cose procedono col migliore accordo e con profitto delle truppe.

**Nuove pubblicazioni.** — *L'Atlante Stieler.* — La pubblicazione per dispense di questo Atlante, che esce dal celebre *Istituto Geografico di Gotha*, avviene con maggiore regolarità, e riceviamo ora dall'editore *Ulrico Hoepli di Milano*, rappresentante in Italia di quell'Istituto, altri tre nuovi fascicoli, e cioè: l'8°, il 9° e 10°. Essi contengono il compimento delle carte già precedentemente distribuite dell'*Impero Germanico*, della *Francia*, della *Spagna* e del *Portogallo*, oltre ad una bellissima tavola del *Sole*.

E, a proposito di questo importantissimo lavoro geografico, annunciamo che coll'11° fascicolo comincerà la pubblicazione della *Carta dell'Africa*, per la quale si è tenuto conto dei risultati scientifici delle più recenti esplorazioni. La carta dell'Africa si comporrà di sei fogli nella misura di 1/10,000,000, disegnati e incisi con una meravigliosa nitidezza ed esattezza, in guisa da riescire da questa parte la più esatta e splendida illustrazione del continente nero. Non occorre nemmeno rilevare che queste tavole dell'Africa torneranno indubbiamente di speciale interesse per gli italiani.

Ricordiamo che l'*Atlante Stieler*, che dovrebbe trovarsi in ogni casa ragguardevole di commercio, nei *clubs*, nelle biblioteche, ecc., si compirà in 32 fascicoli con 95 tavole, a L. 2,40 caduno, e che di esso l'editore *Ulrico Hoepli di Milano* manda per esame a chi lo chiede il primo fascicolo.

**Industria carbonifera e industria siderurgica in Francia.** — *Statistica 1888.* — Il *Journal Officiel* ha nel corrente mese pubblicato una statistica ufficiale da cui ben appare come per le industrie carbonifera e siderurgica l'anno 1888 sia stato assai prospero.

La produzione dei combustibili minerali crebbe da tonnellate 21,287,589 (del 1887) a 22,951,940, ossia di tonnellate 1,664,351, pari a circa l'8 p. 0/0.

La produzione della ghisa aumentò da 1,567,622 (del 1887) a 1,688,976 ossia di 121,554 tonnellate, pari a circa l'8 p. 0/0.

La produzione del ferro aumentò da 771,610 tonnellate a 833,839 ossia di 62,229 tonnellate, pari all'8 p. 0/0.

La produzione dell'acciaio da 493,294 tonnellate salì a 525,646 con un aumento di 32,352, ossia circa del 7 p. 0/0.

**Idraulica.** — *Forza motrice.* — L'ingegnere svizzero *Lantenburg* ha calcolato che il bacino del Reno possiede 560,000 cavalli di forza, quello del Rodano 162,000, quello del Ticino colla *Maggia* e la *Tresa* 175,000, quello dell'*Inn* 52,000. Ciò forma dunque, per il complesso di questi corsi d'acqua una forza idraulica di 949,000 cavalli.

## MEMORANDUM PRATICO

### GUIDA DEGLI APPALTATORI

#### I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

(Segniamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicate eziandio le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*).

##### 1. — Progetti e preventivi di spese presentati per l'approvazione al R. Ispettorato Generale.

*Direzione tecnica governativa della ferrovia Avezzano-Rocca-secca.* — Progetti d'appalto dei due tronchi *Sora-Balzorano* e *Balzorano-Civita d'Antino*, lunghi complessivamente 24.135 kilom.

*Rete Adriatica.* — L. 200,000 \* per il completamento del tronco *Treviso-Cornuda* della linea *Belluno-Feltre-Treviso*;

L. 18,490 \* per provvista ed impianto di macchinario nell'Officina del deposito locomotive di Roma;

L. 28,616.40 \* per applicazione del freno a vuoto *Hardy* a locomotive;

L. 42,451.98 \* per la costruzione caseggiato e la sistemazione binari nella stazione di *Trapuzzi* lungo la linea *Bologna-Otranto*;

L. 68,000 \* per la costruzione 7 case cantoniere doppie con cisterna lungo la linea *Ferrara-Argenta*;

L. 28,500 \* per l'ampliamento del fabbricato annesso alla rimessa locomotive nella stazione di *Modena*;

L. 174,600 \* per rifacimento in acciaio di metri 23,866.30 di binario in ferro e di 6 deviatori in parecchie stazioni della linea *Legnago-Rovigo-Adria*;

L. 96,268 \* per l'ampliamento e sistemazione della stazione di *Montale-Agliana* sulla linea *Firenze-Pistoia-Pisa*;

L. 14,600 per la sostituzione delle gru idrauliche delle stazioni di *Brindisi* e di *Lecce* con altre di miglior tipo;

L. 23,750 per la sistemazione del servizio d'acqua nella stazione di *Parma*;

L. 47,601 per l'acquisto di n. 10 cavalletti a vite per alzare le locomotive;

L. 38,530 per provvedere alla chiusura mediante muretti del tronco della linea *Bologna-Otranto*, compreso fra *Brindisi* e *Maglie*;

L. 9,000 per provvedere al completamento delle chiusure del tronco *Mandela-Cineto*, della ferrovia *Roma-Solmona*;

L. 3,900 per lavori di miglioramento delle chiusure negli attraversamenti della linea da Treviso a Motta;

L. 3,970 per l'impianto di una pensilina metallica da collocarsi sulla fronte esterna del fabbricato viaggiatori della stazione di Ravenna;

L. 3,550 per la sistemazione dei parafulmini in alcuni fabbricati delle officine e della stazione di Verona P. V.;

L. 2,730 per l'impianto di un orologio da torre nel fabbricato viaggiatori verso il piazzale esterno della stazione di Udine;

L. 1,800 per riparazioni di guasti cagionati alla ferrovia Termoli-Campobasso, fra i chilom. 14 e 16;

L. 1,300 per riparare ai guasti verificatisi nella cantoniera al chilom. 77.890 della linea Bari-Taranto.

**Rete Mediterranea.** — L. 32,200 per ampliamento del magazzino merci a piccola velocità e piano caricatore della stazione di Massa;

L. 6,400 parte della spesa di L. 66,400 occorrente per impianto d'un apparecchio idrodinamico all'ingresso verso Genova della stazione di Savona Letimbro;

L. 10,000 parte della spesa di L. 100,000 occorrente per la suddivisione in due piani del locale consegna bagagli della stazione di Roma Termini per ricavare ambienti ad uso alloggio del personale viaggiante ed uffici delle reti Mediterranea ed Adriatica;

L. 19,900 per impianto apparecchi d'illuminazione e riscaldamento e per l'acqua potabile nei locali del fabbricato principale dei nuovi magazzini per l'Economato;

L. 50,500 per riparazioni ai guasti cagionati alla ferrovia fra i chilom. 73 e 97 della linea Taranto-Reggio dalle piogge di novembre 1888;

L. 54,150 per ampliamento binari in stazione di Milano P. T.;

L. 11,000 per rifacimento in acciaio di m. 1,218 di binario in ferro fra Pisa P. N. e Pisa Centrale;

L. 45,280 per impianto del servizio d'acqua e prolungamento del binario d'incrocio a Mirto Crosia;

L. 51,700 per impianto nuovi binari ed ampliamento del piazzale della stazione di Reggio Calabria;

L. 606,800 per costruzione di un nuovo Scalo merci nella stazione di Seregno;

L. 631,000 per raddoppio del binario lungo il tronco Capua-Caserta fra la progressiva 216.724,70 e la stazione di Capua;

L. 41,900 per aggiunta di un binario di incrocio e prolungamento del binario di deposito in stazione di Ferrandina;

L. 10,700 per la parziale ricostruzione di metri 20 di calotta nella galleria di Rutino lungo la linea Battipaglia-Castrocuoco;

L. 10,100 per la sistemazione delle pluviali danneggianti una proprietà privata e la ferrovia da Napoli a Metaponto fra i chilometri 265.790 e 266.481;

L. 6,900 per l'impianto di una piattaforma di metri 5.50 in stazione di Novi;

L. 1,080,86 per il collocamento di un cordone telegrafico nella galleria delle Conche lungo la linea da Eboli a Metaponto;

L. 1,600, escluso il valore del materiale metallico, per il rifacimento in acciaio di due scambi semplici e di tre piccole tratte di binari nella stazione di Rivarolo Ligure;

Progetto per il rifacimento in acciaio di m. 1,081.90 di binario e di n. 6 scambi deviatori modello V<sup>2</sup> in ferro, nelle stazioni di Palo, Maccarese e Polidoro della linea Roma-Pisa.

**Rete Sicula.** — Progetto esecutivo \* del tronco Noto-Rosolini della ferrovia Siracusa-Licata;

Progetto esecutivo \* del tronco Scordia-Militello della ferrovia Valsavoia-Caltagirone.

## 2. — Progetti e preventivi di spese approvati dal Regio Ispettorato Generale.

**Rete Mediterranea.** — L. 10,930 per costruzione di muretti per chiusura della linea lungo le tratte comprese fra i Km. 151.958-152.911,25; 147.761-147.921; 294.009-294.430 e 147.446-147.563 della Taranto-Reggio;

L. 8,600 per impianto di un binario morto a ponente ed a monte della stazione di Recco, escluso il valore del materiale metallico d'armamento;

L. 8,400 per migliorie al deposito combustibili ed impianto piattaforma e binario morto in stazione di Roma Termini;

L. 7,620 per ampliamento del deposito combustibili in stazione di Sibari;

L. 5,207,63 per posa di un cordone telegrafico nelle gallerie delle Botte e delle Armi lungo la linea Eboli-Metaponto;

L. 6,903 per impianto d'una bilancia a ponte, sistema Bianchi-Opassi, in stazione di Gallico;

L. 3,920 per costruzione di un muro a difesa dell'argine fer-

roviario alle progressive 83.340 e 83.360, contro i danni prodotti dal torrente Loggia lungo la linea Alessandria-Piacenza;

L. 2,132,25 per sostituzione di una gru da 6 tonnellate in stazione di Ivrea;

L. 2,680 per impianto di una bilancia a ponte da 30 tonnellate in stazione di Capua;

L. 350 per spostamento del disco girevole verso Roma nella stazione di Cassino;

L. 1,600 per consolidamento della casa cantoniera al Km. 109.469 della linea Eboli-Metaponto, fra Sicignano e Buccino;

L. 1,200 per sostituzione cancello a sbarre a doppio T ai passi a livello presso le stazioni di Calcababbio e Bressana Bottarone.

## 3. — Gare aperte.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Cuneo.** — Appalto \* del 5° tronco Limone-Vievol della ferrovia Cuneo-Ventimiglia (V. le condizioni d'appalto nell'articolo « Ferrovia Cuneo-Ventimiglia » a pag. 163 di questo numero).

**Rete Mediterranea.** — Lavori per fornitura e posa di impalcature metalliche fra Roccasecca e Rocca di Evandro. L'importo dei lavori ascende a L. 74,000 e il termine utile per la presentazione delle offerte scade alle ore 10 ant. del 21 andante;

Lavori d'impianto del rifornitore e prolungamento del binario d'incrocio a Mirto Crosia. L'importo è di L. 17,500 e le offerte dovranno essere presentate per le ore 10 ant. del 20 corrente;

Impianto di nuovi binari ed ampliamento del piazzale a Reggio Calabria. Importo L. 10,000. Le offerte verranno dissuggellate alle ore 10 ant. del 20 andante;

Impianto di un binario d'incrocio in stazione di Ferrandina. Importo L. 24,000. Termine utile per la presentazione delle offerte fino alle ore 10 ant. del 21 andante;

Impianto d'un binario morto a Recco. Importo L. 7,000. Il dissuggellamento delle offerte avrà luogo alle ore 10 ant. del 25 corr.

## 4. — Gare aggiudicate.

**Rete Adriatica.** — Pozzi Antonio di Mantova, per i lavori di costruzione di un rifornitore a due vasche cilindriche nella stazione di Piadena, lungo la linea Cremona-Mantova;

Castori Daniele, per i lavori di consolidamento della trincea dei Volumini, al Km. 195.800 della linea Foligno-Terontola, col ribasso del 20 0/0;

Vivarelli Luigi, per i lavori di sistemazione e consolidamento della trincea Lamma fra i Km. 18.909 e 19.065 della linea Bologna-Pistoia, col ribasso del 20 0/0;

Turello Marini, per i lavori di deviazione in corrispondenza del rilevato Scappucci fra i Km. 85.800 e 86.500 della linea Bologna-Pistoia, col ribasso del 16 0/0;

Società Veneta (Fonderia ex-Rocchetti), per la fornitura di una tettoia metallica nella stazione di Bologna, col ribasso del 17.15 0/0;

Bagnaresi Domenico, per le opere murarie occorrenti per l'impianto della tettoia predetta, col ribasso del 21 0/0.

**Rete Mediterranea.** — Donnarumma Beniamino di Portici, l'ampliamento del deposito combustibili nella stazione centrale di Napoli, col ribasso del 18.05 p. 0/0;

Impresa Industriale Italiana di Napoli per sostituzione travate in ferro a quelle in ghisa a 7 ponti sulla linea Firenze-Livorno col ribasso del 20 p. 0/0;

Bruzzone Domenico di Strevi, per prolungamento binari d'incrocio dei treni in stazione di Spigno, col ribasso del 19.26 p. 0/0;

Gianonatti Martino e C., di Rueggio, per ampliamento del piazzale per impianto di nuovi binari in Stazione di Ceva, col ribasso del 21.50 p. 0/0;

Centore Giovanni di Caserta, per impianto binari in stazione di Caserta, col ribasso del 20.75 p. 0/0;

Gemignani Paolo di Viareggio, per costruzione di latrine isolate ad Avenza, col ribasso del 17.75 p. 0/0.

— La fornitura \* di 500 carri scoperti, divisa in quattro lotti, fu aggiudicata:

1° lotto, di 100 carri con freno a vite, alla Société anonyme la *Métallurgique* de Bruxelles, per L. 2,099, ciascun veicolo consegnato a Modane e la ferramenta a Nivelles;

2° lotto, di 125 carri come sopra, alla Società predetta, per L. 1,989 ciascuno a condizioni identiche;

3° lotto, di 125 carri come sopra, alla Ditta Nicaise e Delcuve di Louvière, per L. 2,087 ciascuno veicolo, consegnato a Modane e la ferramenta a Louvière;

4° lotto, di 150 carri senza freno, all'Impresa Italiana di costruzioni metalliche di Napoli, per L. 2,226.89 ciascuno veicolo, consegnato a Castellamare di Stabia.

— La fornitura \* di 200 carri HBF e HBFC coperti, divisa in tre lotti, fu aggiudicata:

1° lotto, di 90 carri con freno a vite e loggetta, alla Ditta Fratelli Invitti di Milano, per L. 3,085 ciascuno, consegnato a Rogoredo e la ferramenta a Milano, P. G.;

2° lotto, di 90 carri come sopra, alla Ditta predetta, per L. 3,099 ciascuno colle condizioni precedenti;

3° lotto, di 20 carri con loggetta, freno a vite e Westinghouse, all'Impresa Industriale di Napoli, per L. 4,021 ciascuno, con consegna a Castellammare di Stabia.

— La fornitura di 4500 molle, di kg. 249,500 circa, in quattro lotti, venne aggiudicata:

1° lotto, di 1125 molle di sospensione a balestra, alla Ditta Tassari di Voltri, per L. 45,50 il quintale, consegnate a Voltri;

2° lotto, di 1125 molle come sopra, alla Ditta Raggio e Ratto di Genova, per L. 45 il quintale, consegnate a Genova;

3° lotto, di 1125 molle di trazione e repulsione a spira, alla Ditta predetta, per L. 45 il quintale, consegnate a Genova;

4° lotto, di 1125 molle come sopra, alla Ditta Tassari di Voltri, per L. 44,50 il quintale, consegnate a Voltri.

— La fornitura di 1000 assi montati, di kg. 1,145,000, in quattro lotti, fu aggiudicata:

1° lotto, alla Société anonime de Beaume et Marpent di Haine Saint-Pierre, per L. 27,45 il quintale, con consegna a Pino;

2° e 3° lotto, alla Compagnie centrale de construction di Haine Saint-Pierre, per L. 28,50 il quintale, con consegna a Pino;

4° lotto, alla Ditta Tardy e Benech di Savona, per L. 43,50 il quintale, con consegna a Savona.

## 5. — Contratti

presentati per l'approvazione al R. Ispettorato generale.

**Rete Adriatica.** — Beltrame Pietro, esecuzione di opere di difesa della ferrovia Udine-Pontebba fra i chilom. 36.726 e 36.961;

Morandi Luigi, lavori d'ampliamento e di sistemazione dell'ufficio merci a piccola velocità nella stazione di Terni;

Galletti Terenzio, fornitura di mc. 4768 di ghiaia necessaria per rifacimento di massicciata sul tronco da Falconara a Terontola;

Tosi Tommaso, costruzione di un fabbricato per cessi nella stazione di Modena;

Nobili, costruzione di baracca nella stazione di Bologna;

Bellini Luigi, lavori per l'impianto di nuovi binari e di meccanismi fissi nelle officine di Verona;

Lusardi-Manzocchi, lavori di ripristino dell'argine del torrente Bitto nella linea Colico-Sondrio;

Zanacchi Alessandro, esecuzione dei lavori di ampliamento dello scalo merci a P. V. nella stazione di San Giovanni in Croce;

Cadlolo Augusto, fornitura di mc. 10,000 di ghiaia da impiegarsi nella massicciata del secondo binario della linea Roma-Orte, fra le stazioni di Portonaccio e di Fara Sabina.

**Rete Mediterranea.** — E. Breda e C., di Milano, fornitura di 10 locomotive a 6 ruote accoppiate per merci;

Migliorini Pietro, di Chiavari, risanamento della massicciata nella galleria di Biassa, lungo la ferrovia da Genova a Ventimiglia;

Bertoglio Virginio, di Genova, sistemazione del servizio merci a grande velocità in stazione di Genova, P. P.;

Bianco Luigi, di Reggio Calabria, lavori di ampliamento del ponte sul torrente Pantano Piccolo, lungo la linea da Taranto a Reggio.

## II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

### Aggiudicazioni definitive.

**Direzione del Genio Militare di Roma.** — L'appalto dei lavori di completamento della Caserma Principe di Napoli ai Prati di Castello in Roma fu aggiudicato al sig. Giuseppe Magnoni col ribasso del 20.50 0/0 su L. 1,500,000 (V. N. 8 del *Monitore*).

**Comune di Donnaz** (Aosta). — L'appalto dei lavori di sgombero di una tratta di m. 169.90 del torrente Bellet fu aggiudicato al sig. Brun G. B. di Torino per L. 4940 (V. N. 5 e 9 del *Monitore*).

**Deputazione Provinciale di Teramo.** — L'appalto per la costruzione del 1° tronco della strada Vomano per la Valle del Mavone fino all'Isola Gran Sasso ecc. fu aggiudicato al sig. Zanotta Alessandro di Casasco d'Intelvi (Como) per L. 229,827.71 (V. N. 5 e 9 del *Monitore*).

**Comune di Strambino** (Torino). — L'appalto per la ricostruzione di un ponte in muratura a due archi sul torrente Chiusella fu ag-

giudicato al sig. Pignatta Accastelli d'Ivrea per L. 14,475 (V. N. 4 e 9 del *Monitore*).

**Municipio di Tricesimo** (Udine). — L'appalto per la costruzione di un ponte in muratura a due archi attraverso il torrente Cormor lungo la strada obbligatoria Tricesimo-Collaredo di Monte Albano fu aggiudicato al sig. Rizzani Leonardo di Udine per L. 8850 (V. N. 4 e 7 del *Monitore*).

**Municipio di Bitonto** (Bari). — L'appalto di tutti i lavori occorrenti per l'ampliamento del cimitero fu aggiudicato al sig. Zanzone Rocco per L. 58,001.30 (V. N. 2 e 8 del *Monitore*).

**Prefettura di Padova.** — L'appalto per il riordinamento delle berme con volparoni di terra ed antipetto in sasso lungo i canali Roncietto e Pontelongo è stato aggiudicato al sig. Giuseppe Baldan Bembo a Padova per L. 18,581.71 (V. N. 7 del *Monitore*).

**Ministero dei L. P. e Prefettura di Rovigo.** — L'appalto per le opere e provviste occorrenti al rialzo ed ingrosso e definitiva sistemazione dell'argine destro d'Adige, dal principio della località Rosta Castagnaro al termine della località Volta Malapera della sezione 1° d'Adige (m. 5356) in comune di Villa d'Adige è stato aggiudicato al sig. Pietro Valentino col ribasso del 36.15 0/0 su L. 164,688 (V. N. 8 del *Monitore*).

**Direzione straordinaria del Genio Militare per lavori della R. Marina** (Taranto). — L'appalto per la costruzione e posizione in opera dell'armatura del tetto per una tettoia da lavoro fra il bacino e lo scalo più occidentale dell'Arsenale militare marittimo di Taranto venne aggiudicato alla Ditta Larini Nathan e C<sup>a</sup> di Milano per L. 120,000 (V. N. 8 del *Monitore*).

**Ministero dei L. P. e Prefettura di Cremona.** — L'appalto delle opere e provviste occorrenti alla difesa della sponda sinistra del Po, presso Casalmaggiore, venne aggiudicato al sig. Cesare Spada di Corte Olona che offerse il ribasso del 15.55 0/0 su L. 182,580 (V. N. 8 del *Monitore*).

**Ministero dei L. P. e Prefettura di Treviso.** — L'appalto per la sistemazione delle arginature destra e sinistra del Monticano, dal ponticello pedonale detto « La Passarella di Visnà » al ponte carreggiabile di Fontanelle (m. 4994.80), nonché alla costruzione di una casa per guardiano col magazzino fu aggiudicato al sig. Bernabò Luigi col ribasso di L. 28.55 0/0 su L. 127,088 (V. N. 8 del *Monitore*).

### Appalti.

**Direzione del Genio Militare di Torino** (21 marzo, ore 3 pom., unico e definitivo). — Appalto dei lavori: Riduzione di locali e ventilazione nella Caserma di Fanteria, già occupata dal Distretto Militare (Caserme Alte) in Pinerolo. Importo L. 10,000. Cauzione L. 1000. Lavori compiuti in 120 giorni.

**Municipio di Pagani** (Salerno) (22 marzo, ore 12 mer., fatali). — Appalto per la costruzione della strada quadivio Purità-Olivella. Importo ridotto L. 73,600 (V. N. 8 del *Monitore*).

**Città di Genova** (22 marzo, ore 12 merid., fatali). — Appalto della triennale manutenzione ordinaria delle strade e condotti nelle frazioni suburbane. Importo ridotto L. 55,770 (V. N. 8 del *Monitore*).

**Consorzio stradale di Arto** (Lago d'Orta Novarese) (23 marzo, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione della strada consortile denominata Sciarey, da Alzo, in Comune di Pella a Centonara, frazione di Arto, oltre il ponte sul torrente Plesna (m. 2174.84). Importo L. 44,000. Cauz. provv. L. 2000. Cauz. def. L. 4000. Fatali 7 aprile, ore 12 merid.

**Municipio d'Ischia di Castro** (Viterbo). (26 marzo, ore 11 ant. definitivo). — Appalto dei lavori di livellazione e selciatura delle strade interne e costruzione dei necessari chiavicorni di scolo delle acque pluviali. Importo ridotto del 25.57 0/0 su L. 60,761.95 (Vedi n. 6 e 9 del *Monitore*).

**Direzione straordinaria del Genio Militare per lavori della R. Marina** (Spezia) (28 marzo, ore 12 merid., fatali). — Appalto dei lavori da terraiuolo, muratore, scalpellino e falegname occorrenti per la costruzione di due tettoie per la refezione degli operai nel R. Arsenale di Spezia, una delle quali vicino a Porta Sprugola, l'altra vicino a Porta Marola. Importo ridotto del 12.05 0/0 su L. 27,000 (V. n. 9 del *Monitore*).

— (28 marzo, ore 12 merid., fatali). — Appalto per la costruzione di due tettoie per la refezione degli operai nel R. Arsenale di Spezia. Importo ridotto del 21.10 0/0 su L. 67,000. (V. n. 9 del *Monitore*).

**Città di Torino**. (28 marzo, ore 2 pom., definitivo). — Appalto della triennale manutenzione dei civici caseggiati, diviso in quattro lotti:

1° lotto. Opere da muratore, vetraio, fumista, ecc. Importo ridotto L. 36,062;

2° lotto. Opere da decoratore. Importo ridotto L. 8,811.25. (V. n. 6 e 9 del *Monitore*).

— (29 marzo, ore 2 pom., 1° asta). — Appalto per i lavori di costruzione di due tettoie accoppiate ad accessori nel cortile del magazzino delle Fontane. Importo L. 6,500. Cauzione L. 1,000. Lavori compiuti in 4 mesi.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Salerno** (29 marzo, ore 10 ant., 1° asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla novennale manutenzione (dal 1° luglio 1889 al 30 giugno 1898) del 2° tronco della strada nazionale delle Calabrie n. 57, compreso fra la milliara 63 ed il ponte Calore (m. 49,251). Importo annuo L. 16,755. Cauz. provv. L. 2,000. Cauz. def. 1/2 annata. Fatali a 15 giorni.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Catania** (29 marzo, ore 10 ant., 2° asta per deserzione 1° incanto). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione e sistemazione del 1° tratto del 2° tronco della strada provinciale di 2° serie, n. 49, dalla Barca dei Monaci a Raddusa, compreso fra la Gabella ed il Piano d'Impennate (m. 6,831.68). Importo L. 86,986. Fatali a giorni 15 (V. n. 7 del *Monitore*).

**Ministero dei Lavori Pubblici** (29 marzo, ore 12 merid., fatali). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco della strada provinciale di Serie n. 203, dalla provinciale Valeria-Sublacense presso S. Cosimato al confine della provinciale Umbra, compreso fra l'abitato di Licenza e quello di Percile (m. 3,278). Importo ridotto L. 104,257.92 (V. n. 7 del *Monitore*).

**Comune di Anagni** (29 marzo, ore 10 ant., definitivo). — Appalto dei lavori di fognatura complementari della Città. Importo ridotto L. 16,488.40 (V. N. 6 e 8 del *Monitore*).

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Padova** (30 marzo, ore 10 ant., 2° asta per deserzione 1° incanto). — Appalto delle opere e provviste occorrenti allo scavo di un nuovo scolo dell'altipiano di Bovolenta, Brugine, Piove, Arzergrande e Codevigo; ampliamento di un tratto della Brentellazza di Vallonga dallo sbocco dello scolo suddetto sino alla nuova inalveazione che mette la Brentellazza nella Brentelletta; scavo di un tratto di nuova inalveazione, ampliamento della Brentelletta sino al sifone di Conche, nuovo scolo che unisce la Brentella superiore colla Brentellazza inferiore Vallonga; alla sistemazione e costruzione di strade lungo la Brentellazza e Brentelletta; sistemazione del canale di scarico delle macchine a Conche e costruzione di tutti i manufatti occorrenti, come ponti e sifoni. Importo L. 330,325 (V. N. 7 del *Monitore*).

**R. Prefettura di Palermo** (30 marzo, ore 10 ant., 1° asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti per la costruzione del primo tronco della strada comunale obbligatoria da Mezzosuso alla frazione Campofelice di Fitalia (m. 3394.37). Importo L. 43,400. Lavori compiuti in 4 anni. Cauz. provv. L. 2000. Cauz. def. L. 4340. Fatali a giorni 15.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Sassari** (3 aprile, ore 10 ant., 1° asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla novennale manutenzione (dal 1° luglio 1889 al 30 giugno 1898) del tronco della strada nazionale N. 89, tendente al Palau, compreso fra il ponte sul rio La Carrucca e la marina del Palau (m. 15,705). Importo annuo L. 9300. Cauzione provvisoria L. 473. Cauzione definitiva 1/2 annata. Fatali a giorni 15.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Avellino** (3 aprile, ore 10 ant., 2° asta per deserzione 1° incanto). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla novennale manutenzione (dal 1° luglio 1889 al 30 giugno 1898) del tronco della strada nazionale N. 55, Contursi-Barletta, compreso fra il Varco degli Appennini ed il Formicoso (diramazione verso Bisaccia) (m. 27,457). Importo annuo L. 18,863.19. Cauzione provvisoria L. 1500. Cauzione definitiva 1/2 annata. Fatali a giorni 15.

**Direzione del Genio Militare di Piacenza** (6 aprile, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto per la costruzione di un magazzino a vari scompartimenti; di una latrina; di un pozzo ed altri piccoli lavori nella Caserma di S. Agostino in Piacenza. Importo L. 11,050. Cauz. L. 1200. Lavori compiuti in 90 giorni.

**Direzione straordinaria del Genio Militare per i lavori della R. Marina (Taranto)** (8 aprile, ore 11 ant., unico e definitivo). — Appalto dei lavori murari ed in legname, e della copertura in tegole pressate, per la elevazione di un'officina ad uso di fabbri-ferrai nell'Arsenale marittimo di Taranto. Importo L. 114,000. Cauzione L. 11,400. Lavori compiuti entro 180 giorni.

— (10 aprile, ore 11 ant., unico e definitivo). — Appalto per la costruzione e posizione in opera dell'armatura metallica del tetto di un'officina per fabbri-ferrai nell'Arsenale marittimo di Taranto. Importo L. 140,000. Cauzione L. 14,000. Lavori compiuti in 150 giorni.

### III. — Forniture diverse.

#### Aste.

**Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio** (26 marzo, ore 12 ant., 1° asta). — Appalto della fornitura di cartoni per scatole di sigari alle manifatture governative dei tabacchi di Chiavari, di Milano e di Venezia. Importo app. annuo L. 67,500. Cauzione provv. L. 4000.

**Direzione d'Artiglieria della Fonderia di Torino** (28 marzo, ore 3.30 pom., unico e definitivo). — Fornitura di Kg. 50,000 di zinco in pani a L. 0.60 il Kg. Importo L. 30,000. Cauzione L. 3000. Consegna in giorni 50.

**Direzione d'Artiglieria del Laboratorio Pirotecnico di Bologna** (28 marzo, ore 3 pom., unico e definitivo). — Appalto per la provvista di legna forte da ardere quintali 500 a L. 3.50; segatura quintali 200 a L. 7; carbone di castagno Kg. 10,000 a 0.10. Importo lire 4,150. Cauzione L. 415. Consegna giorni 60.

— (28 marzo, ore 3 pom., unico e definitivo). — Appalto per la fornitura di acido idroclorico Kg. 1000 a 0.20; acido nitrico ordinario Kg. 1000 a 0.84; acido solforico ordinario Kg. 6000 a 0.20; alcool Kg. 6300 a 3.50; amido ordinario Kg. 1500 a 0.60; clorato di potassa Kg. 150 a 2.80; colla forte scelta Kg. 400 a 1.20; gomma lacca scelta Kg. 200 a 3.60; mercurio Kg. 150 a 7.50; olio di olive ordinario Kg. 600 a 1.40; soda Kg. 1000 a 0.20. Importo L. 13,225. Cauzione L. 1323. Consegna giorni 40.

**Direzione d'Artiglieria della Fonderia di Torino** (30 marzo, ore 3.30 pom., unico e definitivo). — Fornitura di Tonn. 1000 di litanttrace grasso (per macchine a vapore). Importo L. 37,000. Cauzione L. 3700. Consegna in giorni 200.

**Direzione dell'Opificio di Arredi Militari in Torino** (1 aprile, ore 3 pom., unico e definitivo). — Fornitura di N. 260,000 tasche da caricatori, divisa in 13 lotti di 20,000 ciascuno. Importo per cadun lotto L. 52,000. Importo totale della fornitura L. 676,000. Cauzione per lotto, il decimo. Consegna a giorni 90.

#### Aggiudicazioni.

**Municipio di Roma.** — La Società Veneta per Imprese e Costruzioni fu aggiudicataria della fornitura delle parti metalliche dei nuovi ponti suburbani alla Magliana e a Castel Giubileo.

**Direzione d'Artiglieria del Polverificio (Fossano).** — La fornitura di Kg. 20 di rame in filo grosso — Kg. 1000 di rame in lamiera mezzana — mq. 400 di tela di filo d'ottone fu aggiudicato alla Ditta Fornara Giovanni e C. di Torino per L. 7502.

Il **Ministero della Marina** ha aggiudicato:

Alla Ditta Pirelli e C. di Milano la fornitura di oggetti di gomma elastica per L. 200,000;

Alla Ditta Baldassarre Mongenet e Figli di Torino la fornitura di Kg. 10,000 di ferro finissimo per L. 4500;

Al signor Brown Lenox e C. di Londra la fornitura di ancore e catene per L. 5,000.

**L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche** diretta dal comm. ing. Francesco Kossut ha assunto la costruzione di due ponti levatoi ed altri due ponti fissi per le fortificazioni di Reggio Calabria, per conto della Società per Costruzioni nel Mezzogiorno d'Italia.

## GUIDA DEGLI AZIONISTI

#### CONVOCAZIONI.

SOCIETÀ FERROVIARIE, TRAMVIARIE E DI NAVIGAZIONE.

**Ferrovie Nord-Milano.** — 30 marzo, ore 2 pom., assemblea ordinaria nella sede sociale in Milano.

**Società Sicula Tramways-Omnibus** (Palermo). — 30 marzo, ore 3 pom., assemblea generale presso la sede della Società delle Strade Ferrate della Sicilia in Roma.

**Società Anonima Modena-Vignola.** — 31 marzo, ore 1 pom., assemblea generale ordinaria nella sede sociale in Milano.

**Società per le Ferrovie Napolitane.** — 31 marzo, ore 3 pom., assemblea ordinaria nella sede sociale in Roma.

**Società per le Ferrovie del Ticino** (Milano). — 31 marzo, ore 3 pom., assemblea generale ordinaria in Roma, piazza Sciarra, N. 239.

**Società per le Ferrovie dell'Appennino Centrale.** — 31 marzo, ore 3 pom., assemblea generale ordinaria in Roma, piazza Sciarra, N. 239.

**Società Itala per le ferrovie economiche a tramvie a vapore della provincia di Pisa.** — 2 aprile, ore 2 pom., assemblea generale ordinaria nella sede sociale in Torino, via Finanze, 13.

#### BANCHE E SOCIETÀ DIVERSE.

**Società Anonima Elettrometallurgica (Torino).** — 25 marzo, ore 2 pom., assemblea generale ordinaria e straordinaria nel locale della Borsa in Torino.

**Banca Industriale e Commerciale (Roma).** — 28 marzo, ore 10 ant., assemblea generale ordinaria e straordinaria nella sede sociale.

**Società Materiali Laterizi (Roma).** — 29 marzo, ore 3 pom., assemblea generale ordinaria nella sede sociale.

**Società Generale delle Torbiere Italiane (Torino).** — 30 marzo, ore 3 1/2 pom., assemblea generale ordinaria nella sede sociale in via Ospedale, 24.

**Impresa dell'Esquilino.** — 30 marzo, ore 1 1/2 pom., assemblea generale ordinaria nel locale della Borsa in Torino.

**Società Anonima. — Stabilimento Metallurgico di Piombino.** — 30 marzo, ore 1 pom., assemblea generale ordinaria in Firenze, via Bufalini, 35.

**Società Italiana dei Cementi e delle Calci Idrauliche in Bergamo.** — 30 corrente, ore 11 ant., assemblea generale ordinaria presso la sede sociale in Bergamo.

**Società Mineraria Metallurgica Italiana nella Tunisia.** — 2 aprile, ore 8 ant., assemblea generale presso la sede sociale in Cagliari.

**Società degli Alti Forni ed Acciaierie di Terni.** — 31 marzo, ore 1 pom., assemblea generale ordinaria presso la Società Veneta per Imprese e Costruzioni in Padova.

#### PAGAMENTI ED ESTRAZIONI:

**Cartiera Italiana (Torino).** — Dal 1° luglio saranno pagate L. 22 a saldo dividendo esercizio 1888.

**Società degli Alti Forni ed Acciaierie di Terni.** — Dal 1° aprile si effettuerà il pagamento della cedola N. 4 delle Obbligazioni 4 1/2 0/0 in L. 11.25 per ciascuna.

**Ferrovia Funicolare di Lugano.** — Dal 15 corrente presso la Banca Cantonale Ticinese (sede di Lugano) viene pagato il dividendo in fr. 10 per azione.

**Società Italiana per il Gaz.** — Dal 1° aprile sarà pagato il saldo dividendo per l'esercizio 1888 in L. 25.

#### PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.

	Marzo 9	Marzo 16
Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 777	777
» » Mediterranee vecchie . . . . .	» 613	615
» » » nuove . . . . .	» —	—
» » Sicule vecchie . . . . .	» 590	605
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 390	398
» » Gottardo . . . . .	» 710	730
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» 534.50	535
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	» 300	300
» » Novara-Seregno . . . . .	» 250	250
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 322	322
» » » 2 <sup>a</sup> emiss. . . . .	» 309.50	309
» » Meridionali . . . . .	» 320	320
» » Sarde, serie A. . . . .	» 309	309
» » » serie B. . . . .	» 306	306
» » » 1879 . . . . .	» 312	312
» » Pontebba . . . . .	» 465	465
» » Nord-Milano . . . . .	» 263	263
» » Meridionali Austriache . . . . .	» 305	305
» » Gottardo 4 % . . . . .	» 103	104

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

## PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

### SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

23<sup>a</sup> Decade — Dall'11 al 20 Febbraio 1889

#### RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotto medio per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE								
1889	87.651 09	1.434 32	6.701 15	108.202 90	1.333 34	205.323 40	609 00	337 15
1888	98.816 28	2.143 50	7.565 57	102.799 11	1.706 92	213.031 38	606 00	351 54
Differenza nel 1889	- 11.164 59	- 709 18	- 864 42	+ 5.403 79	- 373 58	- 7.707 98	+ 3 00	- 14 39
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1888 AL 20 FEBBRAIO 1889								
1888-89	2.252.860 36	43.349 80	250.196 74	2.420.874 93	40.446 55	5.007.728 38	609 00	8.222 87
1887-88	2.063.554 48	41.485 19	238.584 43	2.377.569 14	49.095 20	4.770.288 44	606 00	7.871 76
Differenza nel 1889	+ 189.305 88	+ 1.864 61	+ 11.612 31	+ 43.305 79	- 8.648 65	+ 237.439 94	+ 3 00	+ 351 11
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	3.869 69	42 64	188 41	1.268 01	38 45	5.407 20	64	84 49
1888	4.407 85	49 71	194 52	1.487 26	60 87	6.200 21	64	96 88
Differenza nel 1889	- 538 16	- 7 07	- 6 11	- 219 25	- 22 42	- 793 01	»	- 12 39
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1888 AL 20 FEBBRAIO 1889.								
1888-89	104.520 24	1.234 43	6.726 73	29.397 82	959 09	142.838 31	64	2.231 84
1887-88	96.030 67	1.165 09	6.359 68	27.038 46	974 39	131.568 29	64	2.055 75
Differenza nel 1889	+ 8.489 57	+ 69 34	+ 367 05	+ 2.359 36	- 15 30	+ 11.270 02	»	+ 176 09

## FERROVIE SECONDARIE NEL CIRCOLO FERROVIARIO DI TORINO

PRODOTTI DEL MESE DI GENNAIO 1889.

	Torino-Rivoli	Torino-Cirià-Lanzo	Settimo-Rivarolo-Castellamonte	Santhià-Biella	Fossano-Mondovì	Sassi-Superga	Basaluzzo-Frugarolo
	Chilom. 12	Chilom. 32	Chilom. 28	Chilom. 30	Chilom. 24	Chilom. 8	Chilom. 9
Grande Velocità . . . . .	10.966.45	24.252.15	11.587.40	20.567.74	3.171.30	430.80	657.15
Piccola Velocità . . . . .	306.70	9.911.30	9.884.75	21.093.45	348.40	—	145.25
TOTALI	11.273.15	34.163.45	21.472.15	41.661.19	3.519.70	430.80	802.40



# SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA, — 6<sup>a</sup> Decade — dal 21 al 28 Febbraio 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	MEDIA dei kilom. esercitati	Prodotti per kilom.
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	676.287 71	29.439 55	236.871 15	959.627 56	38.466 60	1.940.692 57	3.984 00	487 12
1888	666.793 32	36.116 30	240.069 54	1.101.620 87	38.178 66	2.082.778 69	3.980 00	523 31
Differenze nel 1889	+ 9.494 39	- 6.676 75	- 3.198 39	- 141.993 31	+ 287 94	- 142.086 12	+ 4 00	- 36 19
PRODOTTI DAL 1 <sup>o</sup> GENNAIO.								
1889	4.534.206 07	176.793 06	1.602.900 91	6.824.932 25	208.565 98	13.342.698 27	3.984 00	3.349 07
1888	4.672.116 86	233.651 98	1.700.134 72	6.929.451 31	222.672 38	13.758.027 25	3.980 00	3.456 79
Differenze nel 1889	- 137.910 79	- 56.858 92	- 97.233 81	- 104.519 06	- 18.806 40	- 415.328 98	+ 4 00	- 107 72
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	46.173 35	889 65	7.934 45	56.132 25	3.288 45	114.418 15	1.129 59	101 29
1888	42.289 30	847 53	5.133 66	32.037 71	2.183 01	82.491 21	804 00	102 60
Differenze nel 1889	+ 3.884 05	+ 42 12	+ 2.800 79	+ 24.094 54	+ 1.105 44	+ 31.926 94	+ 325 59	- 1 31
PRODOTTI DAL 1 <sup>o</sup> GENNAIO.								
1889	320.950 05	6.706 05	75.345 70	403.854 05	13.341 90	820.197 75	1.118 21	733 49
1888	243.994 78	4.992 63	33.480 66	212.343 60	10.898 06	505.709 73	804 00	628 99
Differenze nel 1889	+ 76.955 27	+ 1.713 42	+ 41.865 04	+ 191.510 45	+ 2.443 84	+ 314.488 02	+ 314 21	+ 104 50

## LAGO DI GARDA

CATEGORIE	PRODOTTI DELLA DECADE			PRODOTTI DAL 1 <sup>o</sup> GENNAIO		
	1889	1888	Differenze nel 1889	1889	1888	Differenze nel 1889
Viaggiatori	1.854 15	1.594 10	+ 260 05	11.951 85	9.467 55	+ 2.484 30
Merci	562 35	495 15	+ 67 20	3.878 10	3.705 46	+ 172 64
Introiti diversi	71 10	83 95	- 12 85	453 20	637 90	- 184 70
TOTALI	2.487 60	2.173 20	+ 314 40	16.283 15	13.810 91	+ 2.472 24

P.S. — Si mettono a confronto 9 giorni del 1888 (anno bisestile) contro 8 giorni soltanto del 1889.

## ANNUNZI

Per telegrammi:  
Anonima Calce Cementi  
Casale Monferrato

SOCIETÀ ANONIMA

Per lettere:  
Società Anonima  
Fabbrica Calce e Cementi  
Casale Monferrato

# FABBRICA DI CALCE E CEMENTI

## DI CASALE MONFERRATO

Sede in CASALE MONFERRATO — Capitale Sociale L. 8,000,000 - Versato L. 2,000,000

Medaglie d'Oro Esposizioni

Milano, 1881 — Torino, 1884



Medaglia d'Oro di Prima Classe

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano

PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>li</sup> 600,000

CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA  
CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA

Si assume qualunque fornitura — Prezzi da non temere concorrenza

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.

La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di oggetti in cemento e che per l'addietro si servivano di cementi esteri.

# SOCIETÀ ITALIANA per le Strade Ferrate del Mediterraneo

SOCIETÀ ANONIMA CON SEDE IN MILANO  
Capitale Sociale 180 milioni. — Versato L. 148,500,000

## AVVISO D'ASTA.

Nel giorno 8 aprile p. v. e seguenti non festivi presso il *Magazzino dell'Economato, Via Carlo De-Cristoforis, Milano*, incominciando alle ore 9 ant., si farà luogo a pubblico incanto per la vendita al miglior offerente di **Oggetti diversi di mobilio ed attrezzi**, resisi inservibili per gli uffici e stazioni.

Milano, 13 marzo 1889.

LA DIREZIONE GENERALE.

## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA DI COSTRUZIONI METALLICHE

diretta dal Comm. Ing. FRANCESCO KOSSUTH

SEDE E DIREZIONE: NAPOLI, 24, VIA MEDINA

OPIFICII MECCANICI IN CASTELLAMMARE (STABIA)

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA è la sola DITTA nazionale che abbia conseguite le maggiori ricompense alle Esposizioni mondiali di Vienna del 1873 e di Parigi del 1878, ossia le medaglie al Merito ed al Progresso a Vienna ed una Medaglia d'oro ed una d'argento a Parigi.

Anche nelle Esposizioni Nazionali del 1881 in Milano e del 1884 in Torino, l'Impresa ha conseguito ricompense maggiori di qualsiasi altra Ditta costruttrice, ed invero: All'Esposizione di Milano, oltre ad una medaglia d'oro, per i prodotti esposti nella Classe 2ª (Gruppo 9) la Giuria le conferì il premio maggiore della Esposizione, ossia la grande ed unica medaglia d'oro, votata dal Municipio di Torino in favore dell'industriale più benemerito del Paese.

All'Esposizione di Torino, l'Impresa ottenne tre grandi Diplomi d'onore, ossia uno per il materiale mobile ferroviario, ed i due unici diplomi concessi dalla Giuria per la specialità dei ponti metallici, delle tettoie e delle fondazioni ad aria compressa.

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA ha assunto le esecuzioni dal gennaio 1871 al dicembre 1886 di ben 3701 ponti metallici e di 197.400 metri quadrati di tettoie, ossia i tre quinti all'incirca di tutti indistintamente i lavori di simil genere eseguiti in Italia nel sopradetto periodo di tempo.

Inoltre l'impresa ha assunto dal 1880 per conto delle Ferrovie Meridionali, Sicula-Occidentale ed Alta Italia, la fornitura di N. 800 veicoli ferroviari, e per conto del Ministero della Marina la fornitura di N. 2 grandi caldaie marine pel Naviglio dello Stato.

## AUG. COURTIAL

TORINO — VIALE STUPINIGI, 3 (CAVALCAVIA, VIA NIZZA) — TORINO

FONDERIA E COSTRUZIONI MECCANICHE

PONTI E TETTOIE IN FERRO

MATERIALE FISSO PER ARMAMENTO FERROVIE E TRAMVIE

ATTREZZI ED UTENSILI PER IMPRESE

SCAMBI E CROCIAMENTI D'OGNI SISTEMA

GRU FISSE E SCORREVOLI

RUOTE GHISA DURISSIMA PER VAGONETTI, CARRELLI, ECC.

TUBI DI GHISA E DI FERRO D'OGNI DIAMETRO

ED IMPIANTO DI CONDOTTE D'ACQUA E DI GAZ

LAVORO GARANTITO

Premiato all'Esposizione di Torino 1884.

## TARDY E BENECH SAVONA

SOCIETÀ ANONIMA METALLURGICA

Capitale Sociale Versato L. 7.000.000

FABBRICAZIONE DI FERRO  
FONDERIA E CANTIERE DI COSTRUZIONE — ACCIAIERIA

Ferro in Barre e per costruzione. — Ferro a I (Poutrelles), Ferri ad angolo, Lamiere e Ferri di qualunque forma e dimensione. — Ponti e tettoie in ferro, Tubi in ghisa, Materiali per ferrovie, Tramvie e Mine, Vagoni e rotaie d'ogni forma e dimensione, nuovi e usati, Ganasce, Piastre, Arpioni, Chiodi a ribadire in ferro e acciaio.

Depositi: TORINO-SAVONA

Rappresentanze in tutte le principali città d'Italia

PREMIATA

## Fabbrica di Cancellate

IN LEGNO E FILO DI FERRO INTRECCIATO

per la chiusura dei Parchi,  
Giardini, Ferrovie, Tramways, ecc.

A. PICTET

Torino, via Bava, 35, angolo via S. Giulia  
Si spediscono gratis disegni e prezzi.



COSTRUZIONE  
di Attrezzi Meccanici

DITTA

CARLO SICHLING

SPECIALITÀ  
MACCHINE SOFFIANTI  
PRIVILEGIATE

Borgo Po, Via Valle S. Martino, 9, TORINO.

LE

## FERROVIE ECONOMICHE

per l'Ingegnere

OTTAVIO MORENO

controllore del materiale

per la Società Italiana per le Ferrovie Meridionali

Un volume in 8°, di pagine 240, al prezzo di L. 2,50.

Trovasi in deposito presso l'Ufficio del *Monitore delle Strade Ferrate*, che ne farà la trasmissione ad ogni richiesta verso il pagamento di detto prezzo.

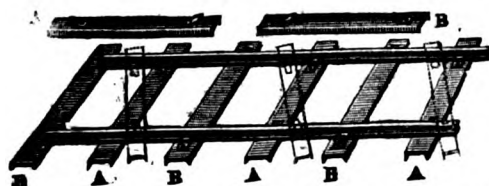
# SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA AUSILIARE DI STRADE FERRATE, TRAMVIE, LAVORI PUBBLICI


SEDE IN TORINO — CAPITALE VERSATO L. 1,000,000

FABBRICAZIONE FERROVIE PORTATILI sistema **LEGRAND** e CALDAIE sistema **DE-NAEYER** e C.

Officine: **BARRIERA DI LANZO** — Torino

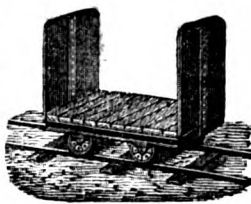
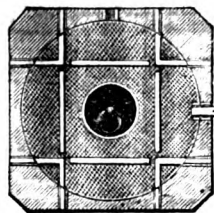
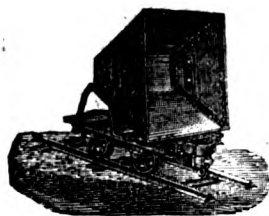
## FERROVIE PORTATILI SISTEMA «LEGRAND» BREVETTATE



Binario portatile a posa istantanea ad armamento automatico con traverse a . Il più semplice, il più solido, il più pratico ed il più economico

fra i binari portatili. Numerevoli ed importanti applicazioni già fatte in Italia. Attestazioni di intraprenditori ed industriali provano splendidamente la bontà del nostro sistema e del nostro materiale. Perfezionato materiale mobile. Vagoni per agricoltura ed industrie.

Noleggio del Materiale a condizioni vantaggiosissime



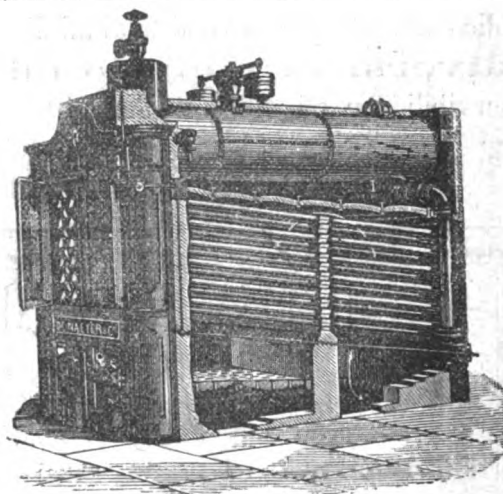
Per schiarimenti e prezzi, ecc.

FERROVIE LEGRAND E CALDAIE DE-NAEYER E COMP.

DIRIGERSI

ai Rappresentanti generali **S. Sinigaglia e Comp.** - Via Cavour, 9, Torino  
ed in ROMA presso il signor cav. **ALESSANDRO BARACCHI**, via della Vite, 41.

## CALDAIE MULTITUBOLARI INESPLOSIBILI BREVETTATE



Sistema adottato per il servizio generale della forza motrice alle Esposizioni.

*Bruxelles*, 1880. Nazionale, 700 cavalli.  
*Parigi*, 1881. Internazionale. Elettricità, 500 cavalli.  
*Bordeaux*, 1882. Società Filotecnica, 250 cavalli.  
*Amsterdam*, 1883. Universale, 600 cavalli.  
*Vienna*, 1883. Internazionale. Elettricità, 800 cavalli.  
*Anversa*, 1885. Universale, 1800 cavalli.

Facilità di trasporto - Facilità di collocamento e montaggio - Grande sicurezza - Risultati economici importanti e constatati - Grande superficie di riscaldamento - Facilità di nettamento - Grande riserva d'acqua e di vapore secco - Vaporizzazione garantita di 9 a 10 litri d'acqua per chilogr. di carbone netto consumato - Applicazioni fatte a tutto il 31 dicembre 1885: 145,670 metri quadrati di superficie di riscaldamento - Nuovo sistema di alimentazione razionale che evita le incrostazioni.

## CEMENTI E CALCI

FRATELLI **PESENTI** FU **ANT.** (ALZANO MAGGIORE PROV. DI BERGAMO)

con Cave, Forni ed Officine in

ALZANO DI SOPRA, NESE, RANICA, NEMBRO, ALBINO, ABBADIA DI VALL'ALTA E COMENDUNO  
IN VALLE SERIANA, RIVA DI SOLTÒ E SULZANO, PILZONE SUL LAGO D'ISEO.

Cemento eminentemente idraulico a rapida presa, qualità superiore — Cemento eminentemente idraulico a rapida presa — Cemento eminentemente idraulico a lenta presa — Calce eminentemente idraulica di Palazzolo — Calce eminentemente idraulica uso Palazzolo — Calce viva comune in zolle a fiamma — Cemento Portland naturale — Cemento Portland artificiale.

Produzione giornaliera di oltre 1500 quint. Forza motrice idraulica di 500 cavalli. Binari di raccordo colla Ferrovia di Valle Seriana. Linea telefonica di comunicazione colle officine. — Qualità ed energia dei singoli materiali, se non superiore, identica a quella di cui dispongono i più accreditati Stabilimenti congeneri e prezzi notevolmente inferiori.

● Conti correnti, Condizioni di pagamento comodissime e merce resa franca di porto sul vagone in qualsivoglia stazione del Regno.



# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

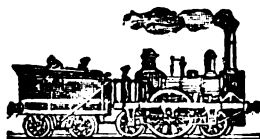
SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . .	L. 20	11	6
PER L'ESTERO . . . . .	« 28	15	8

Un numero separato centesimi 50  
» arretrato » 60



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi . . . . . Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in  
lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

SOMMARIO DELLE MATERIE. *I ritardi dei treni* (Atti della Commissione d'inchiesta — Cont.). — *Cronaca Parlamentare delle Ferrovie e dei Lavori Pubblici*. — *Informazioni particolari del MONITORE*. — *Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici*. — *Notizie ferroviarie italiane*. — *Notizie ferroviarie estere*. — *Notizie diverse*. — *Memorandum pratico* (Guida degli Appaltatori. — Guida degli Azionisti). — *Prodotti approssimativi decadicali delle Ferrovie Italiane*. — *Annunzi*.

## I RITARDI DEI TRENI

Atti della Commissione d'inchiesta

(Continuazione — V. n. 11).

### III. — CONTRAVVENZIONI E SENTENZE.

La Relazione della Commissione — dopo avere sommariamente enunciate le 17 sentenze pronunciate dall'Autorità giudiziaria in questa materia, dacché furono attuate le Convenzioni — così conchiude:

« Il numero delle sentenze pronunciate a carico delle Società è talmente esiguo, che sembrano a prima vista illusorie le disposizioni penali del regolamento di polizia delle strade ferrate. In tre anni e mezzo non furono pronunciate dai tribunali di prima istanza che 9 sentenze di condanna, riguardanti 19 treni giunti con ritardo superiore ai limiti di tolleranza, ed 8 sentenze di assoluzione, o di non farsi luogo a procedere, riguardanti 57 ritardi.

« Parecchie sono le circostanze che concorrono a produrre questo risultato, vale a dire la larghezza dei limiti di tolleranza, che sono di 20 minuti per i treni diretti, 25 per gli omnibus e 45 per i misti; l'esenzione da penalità per i ritardi provenienti da forza maggiore; la larga interpretazione che si può dare alle parole « cause di forza maggiore »; la difficoltà per gli agenti governativi di accertare alla stazione di arrivo le cause che hanno ritardata la corsa del treno lungo la via, lo scarso numero degli agenti stessi relativamente al numero delle stazioni di diramazione e di testa in cui si possono accertare le contravvenzioni, e finalmente l'incertezza della relativa giurisprudenza, derivante dal fatto che due Corti di Cassazione si sono pronunciate in senso diverso sulla stessa materia.

« L'istituzione della Cassazione unica in materia penale potrà togliere quest'ultimo inconveniente.

« Qualche membro della Commissione inclinava a proporre che sia aumentato il numero del personale per l'accertamento delle contravvenzioni all'arrivo dei treni, e che non si lasci in balla ai Regii Ispettori di Circolo di promuovere o sospendere il corso dei processi contravvenzionali.

« La Commissione, considerando che l'aumento di personale dell'Ispettorato importerebbe una spesa a carico dello Stato, ha creduto che non si possa farne proposta se non quando risultasse che il numero dei ritardi va crescendo per negligenza delle Direzioni sociali, il che non risulta né dalle statistiche, né dai rapporti dei Regii Ispettori; dai quali risulterebbe invece che le Società non rifiutano di ottemperare alle prescrizioni loro date dal Regio Ispettorato, sia verbalmente come per iscritto, ed applicano rigorosamente al personale sociale le pene disciplinari stabilite dai rispettivi regolamenti di servizio ».

### IV. — PERSONALE.

« Né si può asserire che il personale sociale sia per numero inferiore ai bisogni del servizio. Le tre principali Società italiane tenevano in servizio, durante l'anno finanziario 1887-88, N° 89,415 persone, che in complesso percepivano L. 96,676,629 di retribuzione per l'esercizio di 9949 chilometri di strada, col prodotto lordo di L. 230,194,545.

« Queste cifre sono per sé stesse abbastanza significative, ma se ne ricavano altre più chiare dal confronto con quanto avviene in altri paesi ».

Seguono due quadri dai quali risulta quale sia il personale addetto ai diversi servizi sulle principali reti ferroviarie d'Europa in confronto colla lunghezza e coi prodotti delle medesime.

Nel primo: « Note relative al numero ed allo stipendio del personale in servizio sulle principali strade ferrate d'Europa », sono comprese: Austria-Ungheria (1885); Belgio (1882); Danimarca (1882); Francia (1885); Germania (1886-87); Italia (1887-88 per le reti Mediterranea e Sicula; 1887 per l'Adriatica); Lussemburgo (1882); Paesi Bassi (1882); Rumenia (1882); Russia (1884); Svizzera (1886). Il quadro considera per ciascuna delle grandi Amministrazioni ferroviarie dei predetti Stati: la lunghezza media esercitata; i prodotti complessivi e per chilometro medio esercitato; le spese complessive e per chilometro medio esercitato; il personale addetto ai vari servizi, cioè all'amministrazione generale, al traffico e movimento, alla trazione e materiale, alla manutenzione e sorveglianza, ed il totale del personale; le spese per il personale, suddivise secondo i precedenti servizi.

Nel quadro secondo: « Personale in servizio sulle principali strade ferrate d'Europa per chilometro medio di linea esercitata e per 1000 lire d'introito lordo; relativi stipendi e rapporto cogli introiti e colle spese di esercizio », si considera, per ciascuna delle medesime grandi Amministrazioni dei predetti Stati e durante gli stessi esercizi: la lunghezza media esercitata; il numero del personale addetto a ciascuno dei vari servizi per chilometro esercitato, colla ripartizione percentuale per ogni servizio e per 1000 lire di prodotto netto chilometrico; la spesa chilometrica per gli stipendi, paghe giornaliere e retribuzioni diverse ripartite fra i diversi servizi; la percentuale della spesa del personale rispetto agli introiti lordi ed alle spese totali dell'esercizio.

Questi sono davvero due quadri statistici comparativi di gran mole, e per l'accuratezza del lungo e minuto lavoro, e per la copia ed importanza delle notizie che essi forniscono e delle deduzioni a cui essi si prestano.

Ci spiace che — per ragione appunto di tanta ricchezza di dati e di studi — non ci possiamo per ora soffermare ad un meritato esame. E, con riserva di ritornare sull'argomento quando avremo compiuta la promessa analisi di tutta la Relazione, osserviamo intanto come il numero delle persone impiegate per chilometro medio di ferrovia esercitata nei menzionati Stati d'Europa è il seguente:

In Belgio . . . . .	di 12.54
» Italia . . . . .	» 8.99
» Russia . . . . .	» 8.93
» Germania . . . . .	» 8.92
» Francia . . . . .	» 7.78
» Paesi Bassi . . . . .	» 7.22
» Austria-Ungheria . . . . .	» 6.97
» Svizzera . . . . .	» 5.55
» Rumenia . . . . .	» 5.27
» Lussemburgo . . . . .	» 4.88
» Danimarca . . . . .	» 4.10

Salvo il Belgio, l'Italia è adunque il paese d'Europa che per chilometro di ferrovia impiega il maggior numero di personale.

Però l'Italia stessa supera anche il Belgio nel personale del traffico e della amministrazione generale, mentre il Belgio supera l'Italia del 125 per cento nel personale della trazione, come è richiesto dal più grande numero di treni, e del 48 per cento in quello della manutenzione e sorveglianza.

Che se poi si considera separatamente ciascuna delle tre reti italiane, si trova che il massimo numero di persone per chilometro appartiene alla Mediterranea, cioè precisamente a quella che nel 1885 e nel 1887 subì le massime perturbazioni per ritardi dei treni. Difatti la Mediterranea ne ha 10.56 per chilometro, mentre l'Adriatica ne ha 7.91 e la Sicula solamente 5.92.

« Dal numero troppo grande di personale nascono due inconvenienti apparentemente contrari: da una parte una spesa eccessiva e dall'altra lagnanze continue per la tenuità delle mercedi. La spesa del personale sulle tre reti italiane raggiunge il 42 per cento dei prodotti lordi ed il 66 per cento della spesa d'esercizio, proporzioni che non sono raggiunte in nessun altro paese d'Europa.

« La Commissione crede quindi che non si possa attribuire a scarsità di personale l'aumento nei ritardi avvenuto alle due epoche sovraindicate, crede anzi che il problema economico dell'esercizio delle strade ferrate in Italia, specialmente per la rete Mediterranea, non si possa risolvere senza una diminuzione di personale ».

La Commissione ha pure esaminato se per effetto delle Convenzioni del 1885 vi siano pel personale motivi permanenti di malcontento, tali da potere influire sul buon andamento del servizio, e la Relazione ammette che le Convenzioni produssero da principio in una gran parte del personale un turbamento morale che può in una certa misura avere influito sull'andamento del servizio nel secondo semestre del 1885. Ma nell'anno successivo (1886) non v'è indizio alcuno che autorizzi ad attribuire una parte qual-

siasi delle irregolarità del servizio al malcontento del personale, quantunque non si possa negare l'esistenza di un certo malumore per le diverse interpretazioni che si danno all'articolo 103 del Capitolo (98 per la rete Sicula).

Di questo argomento, l'Ispettorato Generale ed il Ministero si sono occupati con molta sollecitudine. Le Società, per parte loro, oltre a quanto si contiene nelle risposte ai quesiti 5°, 6°, 7° ed 8° della Commissione, hanno forniti alla medesima gli schiarimenti che si allegano testualmente alla presente Relazione (All. II e III).

« Però in un esercito di 90,000 persone vi saranno sempre dei malcontenti e degli incontentabili. Ma in Italia vi è questo di buono: che le lagnanze del personale ferroviario trovano facilmente un'eco simpatica nella stampa e nel Parlamento, onde non possono essere né ignorate, né trascurate dalle rispettive Amministrazioni sociali, quando abbiano qualche ragionevole fondamento.

« Sulla intelligenza ed attitudine dimostrata dal personale, in circostanze anche difficili, nel disimpegno delle proprie funzioni, la Commissione ha ricevuto da diverse fonti attestazioni molto favorevoli. Però venne anche espresso il desiderio che il personale delle stazioni si mostri non solamente disciplinato, ma anche e sempre attento e compiacente verso il pubblico, con cui trovasi continuamente in contatto.

« Del resto il personale delle strade ferrate partecipa delle qualità e dei difetti comuni all'indole del popolo di cui fa parte, e non può diventare migliore della media ordinaria che per effetto della scelta, della disciplina e degli incoraggiamenti che riceve per mezzo di premi ed avanzamenti pel buon servizio prestato. Tutte le Amministrazioni di strade ferrate hanno ordini di servizio, che oltre gli stipendi regolano l'assegnamento delle indennità e dei premi per diversi servizi, ed è loro interesse di estenderli e perfezionarli secondo le indicazioni della esperienza e di applicarli con scrupolosa equità ed esattezza ».

#### V. — CONFRONTO FRA I RITARDI DELLE RETI MEDITERRANEA, ADRIATICA E SICULA E DELLE FERROVIE AUSTRO-UNGARICHE.

Questo capitolo contiene specialmente i prospetti delle « Percentuali dei treni arrivati alle stazioni finali col ritardo superiore a 10' se diretti, a 20' se omnibus, ed a 30' se misti » nelle Strade Ferrate Austro-Ungariche durante il sessennio 1880-1885; ed il prospetto Austro-Ungarico risponde al quadro statistico italiano a cui — esaminando il Capitolo I — abbiamo accennato nel precedente nostro numero, a pag. 162, colonna prima.

Ora, se si fa il confronto di queste percentuali con quelle prima riferite delle reti italiane, il confronto riesce a favore dell'Austria-Ungheria, tanto più se si considera che nella statistica austro-ungarica sono computati i ritardi da 10' a 20', per diretti, da 20' a 25', per gli omnibus, e da 30' a 45', per misti, dei quali non si è tenuto conto nella statistica italiana.

« Questa decisa superiorità dell'Austria-Ungheria può dipendere da cause molteplici, ma non è improbabile che tra queste vi sia la statistica molto accurata che vi si tiene dei ritardi e delle loro cause ».

#### VI. — CAUSE DIRETTE E CAUSE RIFLESSE E RIMEDI RIGUARDANTI L'ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO.

« Tornando ora alle cause dei ritardi abbiamo visto (\*) che secondo la statistica (1879-85) dell'Alta Italia, che ricorda, per quanto si può verificare, con quelle posteriori, sopra 100 minuti di ritardo per treni celeri, le cause dirette di ritardo sono, per ordine decrescente d'importanza:

1° I rallentamenti prescritti; — 2° Difetto di trazione; — 3° Carico, scarico e manovre; — 4° Accidenti e guasti stradali; — 5° Influenze atmosferiche.

« I rallentamenti prescritti dal servizio di manutenzione

(\*) Vedi nel precedente numero del *Monitore*, pag. 162, seconda colonna.



della strada influiscono sui ritardi per 19 minuti sopra 100. Essi sono dovuti in parte ai lavori di ordinaria manutenzione, ed in parte ai rifacimenti straordinari del binario, che per parecchie linee non sono terminati. Per conseguenza dovranno diminuire quando siano compiuti i rifacimenti e la strada posta in condizioni di maggiore stabilità. Ma se ne può anche diminuire l'effetto facendo in modo che diminuisca il tempo che si perde in ciascun rallentamento, e ciò si ottiene facendo i treni diretti più leggeri e completando, dove manca, l'applicazione dei freni continui alle carrozze, di cui si compongono.

« Se il treno è più leggero, non solamente si ferma più presto e si mette più presto alla velocità di corsa, onde perde meno tempo nel rallentamento, ma può anche più facilmente ricuperare il tempo perduto, avendo disponibile una maggiore forza di trazione. Una prova pratica di questo ci è data dai due treni direttissimi 19 e 20 fra Torino e Roma, e dai treni, pure direttissimi, 1 e 2 fra Milano, Firenze e Roma, istituiti dal 1° dicembre 1888. Grazie alla maggiore leggerezza, quantunque abbiano un orario ridotto, essi compiono regolarmente il loro percorso, mentre gli altri diretti delle stesse linee, e segnatamente quelli fra Torino e Roma, subiscono considerevoli ritardi per causa della loro pesantissima composizione.

« Semplificando la composizione dei treni si rimedia pure alla seconda causa dei ritardi dei treni diretti, che è il difetto di trazione, si facilitano le manovre nelle stazioni e colla maggiore forza di trazione disponibile si superano più facilmente le contrarie influenze atmosferiche.

« Finalmente per alleggerire i treni diretti ed evitare i ritardi dovuti al carico ed allo scarico, converrà restringere sempre più il servizio di merci e di pacchi postali che si fa coi medesimi ».

La Commissione poi, pur avvertendo che il servizio postale influisce assai meno di quanto generalmente si crede sui ritardi dei treni — il che torna a lode dell'Amministrazione postale — non si astiene dal raccomandare che venga escluso dai treni diretti più importanti il servizio dei pacchi postali e si tenga conto dei suggerimenti delle Società sulla migliore costruzione delle carrozze postali e sul modo di ripartirne il carico.

« Le cause indirette più influenti sui ritardi dei treni celeri, e cioè:

1° L'attendere coincidenze in ritardo;

2° Gli incrociamenti con treni in ritardo,

non sono che conseguenze di precedenti ritardi di altri treni, e perciò non entrano in giuoco se non dopo, e per effetto di qualcheduna delle cause dirette sovraindicate. Eliminate queste, sarebbero eliminate anche quelle.

« Le coincidenze, essendo richieste per comodità del pubblico, in generale, non si possono sopprimere.

« Il bisogno di fermare un treno per dar passo ad un altro in ritardo, che viaggia in senso opposto, si può evitare colla costruzione del secondo binario, dove l'intensità del traffico ne giustifichi la spesa.

« Pei treni omnibus e misti, che hanno una minore velocità di corsa, sono molto meno sensibili gli effetti dei rallentamenti prescritti. La causa diretta predominante dei ritardi per essi sta nel carico, scarico e manovre. E qui il primo suggerimento che si può dare si è di separare, per quanto si può, il servizio delle merci da quello dei viaggiatori.

« Le cause riflesse preponderanti sono, come pei treni diretti:

1° L'attendere coincidenze;

2° Gli incrociamenti con altri treni in ritardo,

e per queste non si potrebbe che ripetere quanto si è già detto di sopra.

« Qualche ritardo si potrebbe anche evitare nei casi di straordinaria affluenza di persone, semplificando la distribuzione dei biglietti speciali a tariffa ridotta, di cui ora si hanno troppe categorie diverse, e facendo viaggiare un manovale nel bagagliaio pel più pronto scaricamento del bagaglio.

« I provvedimenti suggeriti sin qui non riguardano che

l'organizzazione del servizio e possono essere in gran parte attuati senza nuovi impianti, o, per meglio dire, senza bisogno di attendere che sieno compiuti tutti i lavori di miglioramento e di completamento che si propongono dalle Società esercenti.

« La Commissione non ha creduto di poter proporre alcuna modificazione agli orari, perchè questi sono il risultato di una lunga esperienza e non si devono modificare che gradatamente, tenendo conto di tutti gli interessi locali a cui devono soddisfare, e dell'intricata matassa delle corrispondenze ».

(Continua).

## CRONACA PARLAMENTARE

### delle FERROVIE e dei LAVORI PUBBLICI

#### Senato del Regno.

**Presentazione di disegni di legge.** — Nella seduta del 18 corrente l'on. La Cava, Ministro delle Poste e dei Telegrafi, presentò i due seguenti progetti, già approvati dalla Camera nella seduta del 12 scorso febbraio: 1° *Proroga della convenzione con la Società Peninsulare ed Orientale per un regolare servizio di navigazione fra Venezia ed Alessandria*; 2° *Conversione in legge di due R. Decreti con cui si approvano le convenzioni stipulate con la Navigazione Generale Italiana per un servizio di navigazione a vapore fra Brindisi e Patrasso e fra Genova e Batavia*.

#### Camera dei Deputati.

**Ritiro di disegni di leggi.** — Nella seduta del 18 corrente l'on. Seismit-Doda, Ministro delle Finanze, comunicò il Decreto Reale col quale sono ritirati i provvedimenti finanziari. Tra questi erano comprese le tasse sui biglietti e trasporti ferroviari, di cui abbiamo pubblicato il testo nel n. 7 del *Monitor*. — Circa la discussione di tali provvedimenti vedasi la « Cronaca Parlamentare » del n. 9 e circa la soluzione della sopravvenutane crisi ministeriale vedansi gli « Atti Ufficiali » del n. 11.

**Approvazione di disegno di legge.** — Nella seduta del 19 corrente la Camera ha approvato, senza discussione, il disegno di legge per l'estensione dell'art. 18 della legge 27 aprile 1885, allegato E bis, alle provincie dell'isola di Sardegna interessate nella costruzione delle ferrovie secondarie Sarde (V. il testo nella « Cronaca Parlamentare » del n. 8 del *Monitor*).

**Commissioni.** — La Commissione incaricata di esaminare il progetto di legge, diretto a convalidare il R. Decreto 25 dicembre 1887, relativo alle concessioni di ferrovie per Decreto Reale col sussidio fino a 3 mila lire a chilom. e per 70 anni, ha nominato l'on. Tittoni relatore, delegando gli on. Ercole presidente, Rubini segretario e il relatore predetto a conferire col Ministro dei Lavori Pubblici sulle modificazioni proposte dalla Commissione stessa.

**Interpellanze ed interrogazioni.** — Nella seduta del 22 corrente l'on. Borgatta svolse la seguente domanda al Ministro dei Lavori Pubblici: *Se egli intenda presentare un progetto di legge per assicurare la regolare manutenzione delle strade comunali obbligatorie*. Ricordò i precedenti parlamentari per dimostrare che Camera e Governo hanno parecchie volte riconosciuto la necessità di provvedere alla manutenzione di queste strade. — Rispose il Ministro, senatore Finali, osservando che l'inconveniente di manchevole manutenzione non si verifica in tutte le regioni d'Italia, e che sarebbe, per conseguenza, eccessiva una legge generale. Credeva più savio consiglio provvedere con regolamenti provinciali. Ad ogni modo non saprebbe acconciarsi a proporre una legge in proposito, fino che non siansi veduti gli effetti della nuova Giunta amministrativa secondo la nuova legge comunale e provinciale.

## INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL MONITORE

### *Visita di ricognizione della ferrovia succursale dei Giovi.*

D'accordo fra il R. Ispettorato Generale e la Società Mediterranea, si sta disponendo per la visita di ricognizione della linea succursale dei Giovi, che avrà luogo, ritienisi, il 28 corrente mese.

Per la Società esercente interverrà il Direttore delle costruzioni, comm. Oliva. Il servizio dei treni merci sulla detta linea comincerà probabilmente ai primi del venturo mese. Non è esatto però quanto annunciarono alcuni giornali, che contemporaneamente si attiverebbe il passaggio dei treni lampo per la grande galleria di Ronco. Confermiamo invece la notizia, già data, che per ora il servizio della succursale sarà limitato alle merci, per estenderlo poi, fra qualche mese, anche ai viaggiatori.

&gt;&gt;

### *Stazione di piazza Brignole a Genova. (Impianto di uno scalo merci al Bisagno).*

Sappiamo che quanto prima verrà indetta la gara per lavori relativi all'impianto di un nuovo scalo merci al Bisagno, presso la stazione di piazza Brignole, a Genova. La Società Mediterranea fu anzi autorizzata ad occupare i terreni già espropriati per tale impianto.

È a sperarsi che a questo tenga dietro sollecitamente la esecuzione dell'intero progetto, già studiato dalla Società, per la sistemazione e l'ampliamento della stazione suddetta.

&gt;&gt;

### *Collegio arbitrale per l'esecuzione delle Convenzioni 1885.*

Con Reali Decreti del 17 del corrente mese venne provveduto alla costituzione del Collegio arbitrale, incaricato di giudicare sulle vertenze che insorgessero fra Governo e Società in ordine alla esecuzione delle Convenzioni approvate colla legge del 27 aprile 1885, N. 3048 (serie 3°):

1° il signor comm. avvocato Giuseppe Saracco, senatore del Regno, è restituito nel posto di membro effettivo del Collegio arbitrale predetto;

2° il signor comm. avvocato Giovanni Baccelli, consigliere della Corte dei Conti, è nominato membro supplente del Collegio medesimo.

&gt;&gt;

### *Conferenze per tariffe internazionali.*

Siamo informati che nei giorni 26 e 28 corrente si terranno in Roma due Conferenze generali: la prima per la riforma delle tariffe ferroviarie fra l'Italia ed il Belgio; la seconda per la riforma delle tariffe italo-neerlandesi.

Prenderanno parte alle dette riunioni i delegati delle Amministrazioni italiane, quelli delle Ferrovie di transito Svizzero-Germaniche, delle Ferrovie Belge, Neerlandesi ed Inglesi, questi ultimi per quanto riguarda il traffico coll'Inghilterra, via Anversa, Amsterdam o Rotterdam, e Gottardo.

&gt;&gt;

### *Ferrovia Faenza-Firenze.*

Diamo le informazioni che abbiamo promesse nel numero 9 del *Monitore* intorno ai due progetti esecutivi dei tronchi Fosso Canecchi-Ronta e Ronta-Borgo

San Lorenzo della linea Faenza-Firenze, recentemente sottoposti all'approvazione governativa dalla Direzione tecnica per gli studi per la ferrovia medesima. (Per il tronco Marradi-Crespino vedi il n. 10).

*(Progetto esecutivo del tronco Fosso Canecchi-Ronta).*

Il tronco Fosso Canecchi-Ronta misura la lunghezza di m. 4208.57, ed il suo costo complessivo è preventivato in L. 3,800,000, ciò che corrisponde ad un costo medio chilometrico di L. 902,000. Le opere d'arte principali del tronco consistono in: N. 4 gallerie dello sviluppo complessivo di metri 3384.50 e della lunghezza rispettiva di metri 774 la prima, di metri 1992.90 la seconda, di metri 262.70 la terza e di metri 354.90 la quarta; N. 3 ponti, il primo ed il terzo in muratura di luce metri 10, ed il secondo in ferro di metri 12 d'apertura. Devono inoltre costruirsi tre manufatti minori, uno di m. 8, uno di m. 2.50 ed un altro di m. 2. La pendenza massima adottata nell'altimetria raggiunge il 25 per mille: ed in planimetria il raggio minimo delle curve è limitato a m. 400.

*(Progetto esecutivo del tronco Ronta-Borgo San Lorenzo).*

Il tronco da Ronta a Borgo San Lorenzo è lungo m. 8646.06, ed il suo costo complessivo è preventivato di L. 3,630,000, corrispondente ad una media chilometrica di L. 420,000. Nell'andamento altimetrico la massima pendenza è quella del 25 per mille, e nell'andamento planimetro il raggio delle curve non scende al di sotto di m. 400. Le gallerie proposte sono due, una di m. 65.40 e l'altra di m. 288.20, ossia in totale m. 353.60. Le stazioni da impiantarsi lungo il tronco sono due, denominate, la prima Ronta, la seconda Panicaglia. Le opere d'arte maggiori sono dieci e consistono in altrettanti viadotti, cioè: il 1° in 7 arcate di m. 8 cadauna; il 2° in 18 arcate di m. 8; il 3° in 5 arcate di m. 12; il 4° di m. 7 a travata metallica; il 5° di 6 arcate di m. 12; il 6° in un arco di m. 8; il 7° in tre archi di m. 10; il 8° in sei archi di m. 10; il 9° in 14 arcate di m. 12, ed il 10° in 9 arcate di m. 12. Oltre le predette opere principali, ne sono progettate altre 32 minori della luce fra m. 0.50 a m. 6.30.

&gt;&gt;

### *Progetti di lavori dell'Adriatica.*

Fra i progetti recentemente sottoposti all'approvazione governativa dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali, meritano speciale menzione i seguenti:

1. Progetto relativo alla fornitura di N. 24 carri speciali con freno ad otto zocchi da adibirsi al trasporto del vino. La fornitura è divisa in due lotti di 12 carri per ciascuno. La spesa totale preventivata per l'acquisto dei 24 carri ammonta a lire 205,744.56;

2. Progetto per lavori di consolidamento della ferrovia Orte-Chiusi-Firenze nelle località denominate Paoli e Costa ai chilometri 287.000 e 289.966. I lavori consistono specialmente nella costruzione di due viadotti in muratura. La spesa all'uopo preventivata ascende a L. 232,200, ed alla esecuzione delle opere sarà provveduto mediante appalto a licitazione privata;

3. Progetto dei lavori di rialzamento del rilevato stradale tra i chilometri 249.593 e 250.755 della linea Bologna-Otranto. La spesa occorrente è preventivata in L. 75,180, ed i lavori saranno dati in appalto a licitazione privata;

4. Progetto dei lavori di ampliamento del fab-

bricato viaggiatori della stazione di Treviglio, con annesso preventivo di spesa di L. 53,430. Le opere verranno eseguite, parte in economia e parte mediante appalto a licitazione privata;

5. Progetto dei lavori occorrenti per sistemare il servizio d'acqua nella stazione di Piacenza, con preventivo di spesa di L. 15,800. Anche questi lavori saranno eseguiti, parte in economia e parte a licitazione privata;

6. Progetto dei lavori occorrenti per fornire dell'acqua potabile i fabbricati delle stazioni e delle case cantoniere, lungo la linea Rovigo-Adria-Chioggia. I lavori medesimi importano la spesa di lire 86,600; ed alla loro esecuzione sarà provveduto mediante appalto a licitazione privata;

7. Progetto per la costruzione di due tratti di galleria artificiale fra i chilom. 58.757,87-58.827,27 e 58.928,75-59.008,75, della linea Udine-Pontebba. I lavori importano una spesa di L. 129,000 e verranno eseguiti mediante appalto a licitazione privata;

8. Progetto dei lavori e provviste occorrenti per il risanamento e completamento della massicciata lungo il tronco Codogno-Cremona, della ferrovia Pavia-Brescia, con annesso preventivo di spesa di L. 253,000. I lavori verranno eseguiti in economia, ad eccezione di quelli relativi alla provvista, carico e scarico della ghiaia necessaria, che saranno dati in appalto.

&gt;&lt;

*Ferrovia Ponte Santa Venere-Potenza.*

(Tronco Rionero-Ponte Santa Venere).

Sappiamo che con suo recente decreto il Ministro dei Lavori Pubblici ha affidato all'Ispettore del Genio civile signor comm. E. Artom l'incarico di eseguire una ricognizione locale del tracciato proposto dalla Società delle Strade ferrate Meridionali pel tronco Rionero-Ponte Santa Venere della linea Ponte Santa Venere-Potenza, allo scopo di concordare coi rappresentanti della Società predetta le modificazioni da introdursi nel progetto esecutivo da esso compilato, in base al parere emesso dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

&gt;&lt;

*Ferrovia Solmona-Isernia.*

(Tronco Solmona-Canzano).

Eguale incarico, con altro suo decreto, il Ministro dei Lavori Pubblici ha dato al predetto signor comm. E. Artom per quanto riguarda il progetto esecutivo, pure presentato dalla Società delle Strade ferrate Meridionali, per la costruzione del tronco della ferrovia Solmona-Isernia compreso fra Solmona e Canzano.

&gt;&lt;

*Ferrovia Rocchetta Melfi-Gioia del Colle.*

In omaggio poi ad altro parere emesso dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, l'onorevole Ministro ha affidato l'incarico al signor commendatore Ferucci, Ispettore del Genio civile, di determinare, in concorso dei rappresentanti della Società per le Ferrovie Meridionali, il numero, la posizione e l'ampiezza delle opere d'arte minori da costruirsi lungo la nuova linea Rocchetta Melfi-Gioia del Colle, onde provvedere convenientemente al buon regime delle acque ed alla sicurezza della ferrovia.

&gt;&lt;

*Ferrovie economiche Biellesi.*

Ci scrivono da Biella che quel Sindaco ha rinnovato vive istanze al Ministero dei Lavori Pubblici

perchè venga sollecitato l'esaurimento della pratica relativa alla concessione alla Società anonima per le Ferrovie economiche di Bruxelles della costruzione e dell'esercizio delle Ferrovie Biella-Sagliano-Balma, Biella-Occhieppo-Mongrando e Biella-Cosato-Valle Mosso.

Buona parte dei Comuni interessati hanno già emesso le deliberazioni relative ai sussidi da concedersi a fondo perduto alla predetta Società, e questi hanno finora raggiunta la somma di L. 250,000.

&gt;&lt;

*Deliberazioni del Consiglio di Stato.*

Il Consiglio di Stato, in sue recenti adunanze, ha preso le seguenti deliberazioni in ordine ad affari riguardanti il servizio delle Strade Ferrate:

Il Consiglio ha ritenuto:

1. Che possa approvarsi, nei termini proposti dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, uno schema di transazione concordato colla Impresa Medici, relativo alla esecuzione dei lavori del tronco da Trivigno a Potenza, nella ferrovia Metaponto-Potenza;

2. Che possa essere approvato un atto di transazione concordato colla Impresa Marco Visconti, assuntrice dei lavori di costruzione del tronco da Gozzano ad Orta, nella linea Gozzano-Domodossola, circa i maggiori compensi da accordarsi alla Impresa medesima, in conformità alle proposte del collaudatore;

3. Che meriti l'approvazione ministeriale un atto di transazione concordato dall'Amministrazione governativa con alcuni proprietari di casa che sarebbero stati danneggiati dall'apertura di una trincea nella ferrovia da Falconara a Foligno;

4. Che possano approvarsi gli atti di collaudo per la fornitura di segnali a distanza per le stazioni comprese nel tronco da Cuneo a Robilante, della ferrovia Cuneo-Ventimiglia;

5. Che possa ammettersi il maggiore compenso proposto dal collaudatore a favore della Impresa costruttrice dei lavori addizionali lungo il tronco da Cuneo all'ettometro 19, della ferrovia da Cuneo a Mondovì;

6. Che possano approvarsi gli atti di collaudo e di liquidazione finale dei lavori di costruzione del tronco da Fener a Levada, nella ferrovia Belluno-Feltre-Treviso, e che siano da ammettersi le proposte al riguardo formulate dal collaudatore;

7. Che possa approvarsi l'atto di transazione concordato colla Impresa Garotti, circa a compensi da accordarsi alla Impresa medesima in dipendenza dei lavori di costruzione del tronco ferroviario da Massalombarda a Lugo;

8. Che meriti la ministeriale approvazione il progetto esecutivo di lavori d'ampliamento della stazione di Borgosesia, nella linea da Novara a Varrallo, con annesso preventivo di spesa di L. 128,000.

&gt;&lt;

*Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.*

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nelle sue recenti adunanze, ha emesso parere favorevole intorno ai seguenti affari ferroviari:

1. Progetto di consolidamento delle frane nelle trincee di Gano, Casino, Monte Forello e Riluogo fra le stazioni di Asciano e Siena lungo la linea Empoli-Chiusi;

2. Progetto per la costruzione di una galleria artificiale fra i chilometri 46.919 e 47.073 della linea Udine-Pontebba;

3. Progetto per l'impianto del secondo binario fra i chilometri 99.700 e 108.780 del tronco Novara-Treccate della linea Milano-Torino;

4. Progetto d'ampliamento della stazione di Albano Laziale;

5. Progetto di consolidamento della frana al chilometro 206.700 della linea Napoli-Metaponto;

6. Progetto per la costruzione del secondo binario fra il bivio Tortona ed il ponte Bormida lungo la linea Alessandria-Piacenza;

7. Progetto esecutivo del tronco Rocchetta-Monteverde nella ferrovia Melfi-Avellino;

8. Progetto d'ampliamento della stazione di Arezzo lungo la ferrovia Arezzo-Stia;

9. Dichiarazione di pubblica utilità per stabilire un accesso dal viale di Stupinigi ai nuovi magazzini del materiale fisso nella stazione di Torino P. N.;

10. Progetto di un pozzo Northon nella stazione di Sarmoglia lungo la linea Piacenza-Bologna.

&gt;&lt;

#### Consiglio delle Tariffe ferroviarie.

Siamo informati che il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio, in sostituzione del commendatore P. Lacava, assunto alle funzioni di Ministro delle Poste e dei Telegrafi, ha designato quale Membro del Consiglio delle tariffe ferroviarie, per il triennio 1889-90-91, il signor comm. Benedetto Capponi, Presidente del Consiglio Provinciale di Aquila.

&gt;&lt;

#### Tariffe.

Ci scrivono da Genova che il Consiglio direttivo dell'Associazione Generale dei Commercianti di quella città, essendo prossimo il termine del periodo di esperimento concesso per l'applicazione della tariffa unica ferroviaria per gli scali del Porto di Genova, ha interessato il Ministero dei Lavori Pubblici a non approvare la rinnovazione dell'esperimento del quale trattasi, in vista dei parecchi inconvenienti che sono ridondati a danno del commercio durante il periodo di prova della tariffa medesima.

&gt;&lt;

La Società delle Strade Ferrate Meridionali, anche a nome di quella delle Ferrovie del Mediterraneo, ha presentata al Ministero dei Lavori Pubblici una proposta avente lo scopo di ammettere le stazioni di Badia, Montagnana, Legnago e Cerea alla tariffa locale N. 225 P. V. per le due reti adriatica e mediterranea, con l'aggiunta alla tariffa medesima della seguente avvertenza:

« L'Amministrazione potrà, senza bisogno di preventiva approvazione, estendere il beneficio della presente tariffa ad altre località ».

&gt;&lt;

La Società delle Strade ferrate del Mediterraneo ha accompagnato con parere favorevole al R. Ispettorato generale una domanda della Ditta Elefante per ottenere la proroga di un anno alla concessione già accordatale di un prezzo speciale di trasporto di laterizi da Capua a Napoli, con vincolo di un trasporto minimo annuale di 5000 tonnellate.

&gt;&lt;

La Società delle Strade ferrate del Mediterraneo, anche a nome delle ferrovie dell'Adriatico e della Sicilia, ha presentato al R. Ispettorato generale una proposta avente lo scopo di prorogare per un altro anno l'esperimento della tariffa speciale per i bozzoli vivi.

&gt;&lt;

La Società predetta, pure a nome di quella delle ferrovie dell'Adriatico, ha proposto al R. Ispettorato generale che la tariffa locale N. 227 P. V. per trasporto del materiale componente le ferrovie portatili per uso agricolo o per cantiere in partenza da Diano Marina e da Torino, se nuove, e da qualsiasi altra stazione delle due Reti Meridionale ed Adriatica, se usate, la quale cesserebbe di avere vigore col 1° giugno prossimo, venga prorogata per un altro anno.

## ATTI UFFICIALI

### concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

*Gazzetta Ufficiale del 15 marzo (N. 64).* — Regio Decreto 14 febbraio, numero 5969 (Serie 3<sup>a</sup>) col quale sono **aggiunte nuove strade nell'elenco delle provinciali di Canco.**

*Gazzetta Ufficiale del 16 marzo (N. 65).* — Regio Decreto 21 febbraio, numero 5970 (Serie 3<sup>a</sup>), concernente **disposizioni nel progetto di risanamento dell'abitato di Terlizzi (Bari).**

Con Regi Decreti 17 marzo sono stati nominati Sotto-Segretari di Stato: pel **Ministero delle Poste e dei Telegrafi** l'on. marchese Carlo Compans di Brichanteau, deputato al Parlamento; pel **Ministero dei Lavori Pubblici** l'on. comm. Scipione Di Blasio, deputato al Parlamento.

*Gazzetta Ufficiale del 18 marzo (N. 66).* — Relazione a S. M. il Re che precede il **Decreto 10 marzo col quale è istituito il Ministero « Poste e Telegrafi ».** (Vedi n. 41 del *Monitore*).

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Ferrovia Parma-Spezia.** — *Apertura del tronco Fornovo-Berceto.* — In seguito al favorevole risultato della visita di ricognizione, è stata decisa l'apertura all'esercizio del tronco Fornovo-Berceto della linea complementare di 1<sup>a</sup> categoria Parma-Spezia da lunedì 25 corrente.

Il tronco misura 23 chilometri e comprende le stazioni: Citerna, Lesignano di Palmia, Solignano, Valmozzola, Berceto.

Il servizio sarà fatto da tre treni misti in ambi i sensi.

**Ferrovie secondarie Sarde.** — *Linea Sassari-Alghero.* — Essendo pressochè ultimati i lavori di costruzione, di cui nel n. 2 del *Monitore* abbiamo pubblicato lo stato al 31 dicembre 1888, la Società concessionaria farà quanto prima istanza per la visita di ricognizione onde poter prossimamente aprire la linea al pubblico esercizio.

**Tramvie di Milano.** — *Resoconto 1888.* — Dalla relazione del Consiglio d'Amministrazione all'assemblea della Società Anonima degli Omnibus di Milano addì 17 corrente ricaviamo i seguenti dati statistici sulle tramvie:

La linea di Milano-Monza, della percorrenza di chilometri 15, rese per chilometro L. 13,673.

La linea Milano-Affori, di chilometri 4,500, rese per chilometro L. 11,744.

La linea Milano-Corsico, di 6 chilometri, rese per chilometro L. 10,813.

Milano interno, chilometri 28, rese per chilometro lire 81,552.

Circonvallazione, chilometri 11.500, rese per chilometro L. 33,531.

Le linee di tramvie, misuranti complessivamente 99,137 metri sono computate nel bilancio della Società per un valore di L. 1,454,788. Il contributo pagato al Municipio di Milano, in ragione del 9,310 p. 0/0 sull'incasso delle tramvie, fu di L. 249,904; per la manutenzione dei selciati furono pagati ai diversi appaltatori comunali L. 31,859. La manutenzione, riparazione e deperimento dei binari (per chilometri 99,137) furono conteggiate nell'insieme per L. 161,176. Al 30 dicembre 1888 le vetture per le tramvie erano 202.

Considerando poi lo stato generale della Società degli Omnibus durante l'esercizio 1888 si ricava:

Gli introiti furono di L. 3,728,989.73 con aumento di L. 180,547 su quelli dell'esercizio 1887. Le spese, comprese L. 25 per azione, quale interesse del 5 0/0 sul capitale sociale di L. 1,500,000, furono di L. 3,218,989.73. Il residuo netto fu di L. 510,000, che permettono un dividendo L. 170 per azione sulle 3000 Azioni di L. 500 del capitale sociale. Ogni azione quindi avrà ricevuto fra interesse e dividendo per l'esercizio 1888 L. 195.

La Società aveva al 31 ottobre 1888: 72 Omnibus, 202 vetture a Tramways, 115 carri, 104 vetture diverse di città e campagna e scorte relative, ecc., per una somma di L. 438,606. I 1198 cavalli furono computati a L. 374 e cioè a L. 448,100; fra fieno, avena, cereali diversi, e letame, l'esistenza ammontava a L. 525,811. I beni stabili, per 50,889 metri quadrati sono portati in bilancio per L. 1,374,874. Le linee di Tramways per 99,137 metri sono in bilancio per L. 1,454,788.

## Notizie Ferroviarie Estere

### Ferrovia del Gottardo. — Prodotti di febbraio 1889.

— Il movimento sulle linee della ferrovia del Gottardo (266 chilom.), nel mese di febbraio 1889, confrontato con quello dello stesso mese 1888, fu il seguente:

		febbraio	
		1889	1888
Passeggeri trasportati .	Num.	59,600	60,055
» introito . . .	L.	197,000	175,985.42
Bagagli e cadaveri . .	Tonn.	192	188
» introito . . .	L.	18,700	18,167.63
Bestiame trasportato . .	Capi	1,225	1,665
» introito . . .	L.	4,300	5,351.97
Merce trasportata . . .	Tonn.	49,900	57,360
» introito . . .	L.	530,000	633,788.96
Introito complessivo . .	L.	750,000	833,533.98
» chilometrico . . .	L.	2,819.55	3,133.59
Spesa complessiva . . .	L.	390,000	467,557.34
» chilometrica . . .	L.	1,466.16	1,557.73
Introito netto . . .	L.	360,000	365,976.74

Nelle spese di esercizio non sono compresi gli assegni al fondo di riserva per rinnovazione della linea e del materiale d'esercizio e sono dedotti gli interessi per censi.

**Ferrovia Greche. — Progetto della linea da Atene a Larissa.** — Questa ferrovia, dal Pireo per Atene, si dirigerà a Liossia attraversando un primo tunnel di 3,200 metri e poscia a Tebe, oltre cui attraverserà il Copais; di là, passando ad un'ora di distanza da Livadia, metterà a Suleiman-Bey, donde, attraversando un secondo tunnel di 710 metri, farà capo a Regheni. Da questo punto, per le Termopili, Lamia e Domoco, si volgerà alla pianura di Pentamyla, donde, per un terzo tunnel di 780 metri, farà punto a Larissa.

La linea, lunga 345 chilometri, sarà a scartamento normale di m. 1,51. I ponti non dovranno eccedere il 20 00/00.

Il percorso da Atene a Larissa si compierà in 6 ore coi treni diretti ed in ore 7,30 coi treni ordinari, ossia con una velocità media di 55 chilometri all'ora.

L'importo complessivo della spesa è calcolato in lire 70,000,000, ossia 200,000 per chilometro.

Cinque sono le Ditte concorrenti alla concessione della costruzione; due di esse, cioè la casa Seligmann Fratelli ed

il gruppo Antony Gibbs e C. e Sir Tancred di Londra concorrono ad un tempo presso il Governo Turco per la concessione della linea della Macedonia. Questa circostanza può avere influenza nella concessione da parte del Governo Greco, il quale desidera che la ferrovia Atene-Larissa sia raccordata colla rete turca.

— **Concessione della linea Diakofto-Palavrita.** — Il Governo Greco ha concesso la costruzione di questa linea alla Società Ferroviaria Pireo-Peloponneso.

**Ferrovie Ungheresi. — Trasporto dei viaggiatori nei carri-merci.** — La *Zeitung des Vereins* annuncia che il Ministro del Commercio d'Ungheria ha prorogato indefinitamente l'autorizzazione per il trasporto di viaggiatori nei carri-merci sulla linea d'interesse locale da Berohmeth a Czernowitz, e ciò in considerazione dei vantaggi apportati alle popolazioni rurali.

Quest'autorizzazione era stata concessa provvisoriamente per un anno riguardo ai treni nei giorni di mercato, riducendone il prezzo a metà della tariffa di terza classe.

**Ferrovie Argentine. — Appalto per la vendita di 946 chilometri di ferrovia.** — Secondo informazioni ufficiali, il Governo della Provincia di Buenos Ayres metterà all'appalto la vendita della rete provinciale che misura 946 chilometri, rappresentanti un capitale nominale di 25 milioni di piastre e il cui provento fu in media dell'8 0/0.

L'appalto avrà luogo nel mese di maggio; le condizioni saranno fra poco stabilite.

## Notizie Diverse

### Commissione permanente per i servizi del porto di Genova. — Adunanza del 16 corrente.

— Il Presidente, data lettura dei prospetti relativi al numero dei vagoni distribuiti al commercio, constatò che il servizio ferroviario procede regolarmente, in conformità agli impegni presi.

In seguito si passò alla discussione delle pratiche poste all'ordine del giorno.

Sulla prima pratica riguardante la concessione delle gru, tettoie e spazi liberi del Porto alla Camera di Commercio, si rimandò ogni deliberazione alla prossima seduta.

Circa alla consegna delle aree per la costruzione dei nuovi fabbricati ad uso delle sezioni doganali del terzo recinto e del ponte Calvi, la Commissione deliberò di dar parere favorevole per la demolizione dell'ultimo tratto del terrazzo di marmo, ancora esistente in contiguità del palazzo S. Giorgio, allo scopo di creare l'area necessaria all'impianto dei nuovi fabbricati doganali.

Per quanto riguarda l'istanza della Ditta Profumo per servirsi d'un serbatoio galleggiante ad uso deposito di petrolio, la Commissione deliberò di porgere voto al Ministero delle Finanze perchè siano eliminate le difficoltà che per avventura ancora si frapponessero all'accoglimento della domanda presentata dalla stessa Ditta.

In ordine alla proposta della Camera di Commercio perchè nell'appalto per la provvista delle porte alle tettoie sulle calate sieno comprese quelle alla tettoia numero 6 sul ponte San Lazzaro, la Commissione deliberò di raccomandare al Ministro dei Lavori Pubblici l'approvazione del relativo progetto presentato dall'Ufficio tecnico dei porti, spiagge e fari.

### Esercitazioni notturne militari alla ferrovia. — Riportiamo dalla *Perscrvanza* del 19 corrente:

Nel caso, forse, di un probabile esperimento di mobilitazione del 3° corpo d'armata (Milano) nella imminente primavera, la ventura settimana cominceranno le esercitazioni notturne di carico e scarico, agli scali ferroviari pel presidio della nostra città: e cioè nella notte del 26 da parte del reggimento di artiglieria a cavallo; e nelle notti che seguono ri-



spettivamente dal 22°, 65°, 66° fanteria, e 5° alpini. In quelle dal 1, 2, 3 prossimo aprile del 21° fanteria, e dal 1° e 4° reggimento Nizza e Genova cavalleria. Ciascun reggimento di fanteria, cavalleria ed artiglieria avrà un battaglione, uno squadrone ed una batteria sul piede di guerra.

## MEMORANDUM PRATICO

### GUIDA DEGLI APPALTATORI

#### I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

(Segniamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicate eziandio le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*).

##### 1. — Progetti e preventivi di spese presentati per l'approvazione al R. Ispettorato Generale.

*Direzione tecnica governativa per la ferrovia Faenza-Firenze.* — L. 3,800,000 \* per la costruzione del tronco Fosso Canecchi-Ronta;

L. 3,630,000 \* per la costruzione del tronco Ronta-Borgo San Lorenzo.

*Direzione tecnica governativa per la ferrovia Gozzano-Domodossola.* — L. 45,000 per i lavori d'impianto del servizio merci a piccola velocità nella fermata di Pollanzano.

*Rete Adriatica.* — L. 205,744.56 \* per la fornitura di 24 carri speciali con freno ad otto zoccoli, per il trasporto del vino;

L. 232,200 \* per lavori di consolidamento della ferrovia Orte-Chiusi-Firenze ai chilom. 287 e 289.966;

L. 129,000 \* per la costruzione di due tratti di galleria artificiale della linea Udine-Pontebba;

L. 253,000 \* per il risanamento e completamento della massicciata lungo il tronco Codogno-Cremona della linea Pavia-Brescia;

L. 86,600 \* per fornire d'acqua potabile i fabbricati della linea Rovigo-Adria-Chioggia;

L. 75,180 \* per il rialzamento del rilevato stradale fra i chilometri 249.593 e 250.755 della linea Bologna-Otranto;

L. 53,430 \* per l'ampliamento del fabbricato viaggiatori della stazione di Treviglio;

L. 15,800 \* per la sistemazione del servizio d'acqua nella stazione di Piacenza;

L. 11,870 per la sistemazione delle chiusure nelle stazioni di Arcore, Olgiate e Cernusco e lungo la linea Monza-Calolzio;

L. 14,040 per la costruzione di un magazzino merci e sistemazione del piazzale nella stazione di Collarmele, linea Roma-Solmona;

L. 18,500 per l'ampliamento del fabbricato annesso al deposito locomotive della stazione di Modena;

L. 7,532 per la sostituzione di piattaforma e per l'esecuzione di altri lavori in stazione di Brindisi;

L. 6,259 per l'applicazione degli apparecchi di riscaldamento a vapore sistema Haag a n. 10 vetture speciali;

L. 2,900 per l'impianto di alcuni apparecchi a campana, a protezione dei passaggi a livello tra Monza ed Arcore;

L. 2,290 per la sostituzione di apparecchi a controllo alle sonerie elettriche dei dischi della stazione di Treviso;

L. 1,365 per lavori di consolidamento al ponte in ferro sul canale Adigello, lungo la linea Padova-Pontelagoscuro.

*Rete Mediterranea.* — L. 4,200 per adattamento di un locale ad uso Comando militare e di un altro ad uso manovali nella stazione di Torino P. N.;

L. 20,000 parte della spesa di L. 76,000 occorrente per impianto di apparati centrali di manovra, sistema Servettaz, in stazione di Roggredo;

L. 133,400 per ampliamento del servizio merci a G. V. in stazione di Savona Letimbro;

L. 57,000 per sistemazione degli scoli delle acque che si raccolgono fra le progressive 12 e 16 della linea Napoli-Eboli;

L. 43,452.88 per rifacimento di m. 5,742 di binario e di un deviatoio fra le stazioni di Policoro e Rocca Imperiale sulla linea Taranto-Reggio;

L. 8,390 per rifacimento con guide da m. 9, mod. 2 del binario armato in acciaio da m. 6 sui tronchi Annone-Asti e Frugarolo-Novì della linea Torino-Genova;

L. 7,350 per rifacimento in acciaio di m. 766.09 di binario di raddoppio fra Pontegaleria e Magliana sulla linea Roma-Pisa;

L. 5,000 per consolidamento della linea fra le progressive 248.052,55 e 248.835,70 della linea Empoli-Chiusi;

L. 15,230 per prolungamento dei binari principali in stazione di S. Vittoria.

##### 2. — Progetti e preventivi di spese approvati dal Regio Ispettorato Generale.

*Rete Mediterranea.* — L. 1,271.80 maggior spesa occorsa per la costruzione del manufatto di luce metri 2 al chilom. 377.989 della linea Taranto-Reggio;

L. 2,620 maggior spesa incontrata per l'impianto del fabbricato viaggiatori a Cropani;

L. 840 per impianto comunicazione fra il rifornitore e la macchina fissa della pompa a Grosseto;

L. 750 per costruzione di un pozzo al casello al km. 110.715 della Roma-Pisa;

L. 2,150 per impianto disco a protezione della stazione di Varese;

L. 32,200 per rifacimento in acciaio di m. 1.2997 di binario in ferro e n. 5 scambi nella stazione di Civitavecchia;

L. 300 per trasporto, carico, scarico e spandimento di pietrisco per completare la costruzione di un piano caricatore ad Ontanese;

L. 1,580 per aggiunta di piastre intermedie al binario ascendente Tortona-Novì fra i km. 1382 e 2509;

L. 2,600 per costruzione nuovo locale uso cucina pel ristorante a Potenza;

L. 22,900 per ampliamento del magazzino merci P. V. a Monza;

L. 38,800 quota parte delle opere occorrenti per la sostituzione di una piattaforma da m. 14.50 a vapore nella rimessa rotonda in sostituzione di quella esistente da m. 13 a Milano Centrale;

L. 21,450 pel risanamento della massicciata fra i chilometri 19.728,20 e 22.768,20 della linea Castagnole-Asti-Mortara;

L. 3,700 per sistemazione deposito combustibili nelle officine di Pietrarsa;

L. 4,700 per sistemazione della copertura del capannone ad uso magazzino ed officina della trazione di Civitavecchia;

L. 9520 per impianto pompa a vapore pel rifornitore in stazione di Nocera.

Con Decreto Ministeriale N. 5254 del 16 andante la Società del Mediterraneo venne autorizzata ad effettuare la spesa di L. 1,120,000 per l'esecuzione dei lavori di raddoppiamento del binario lungo il tronco Roccasecca-Cassino, fra Segni e Caserta.

##### 3. — Gare aperte.

*Rete Mediterranea.* — Appalto dei lavori d'ampliamento dello scalo merci in stazione di Pietrasanta. L'importo ascende a L. 43,000 e il termine utile per la presentazione delle offerte scade alle ore 10 ant. del 28 andante;

Lavori d'ampliamento del magazzino merci a piccola velocità della stazione di Monza. Importo L. 18,400. Le offerte dovranno essere presentate per le ore 10 ant. del 27 andante;

Appalto dei lavori di raddoppio del binario fra Roccasecca e Cassino sulla linea Roma-Napoli. Importo L. 470,000. Il dissuggellamento delle offerte avrà luogo alle ore 10 ant. del 3 aprile p. v.;

Lavori di costruzione della nuova stazione di Bastia e raccordo della linea Savona-Bra colla Cuneo-Mondovì. Importo L. 494,000. Le schede d'offerta dovranno essere presentate per le ore 10 ant. del 4 aprile p. v.

*Governo della provincia di Buenos Ayres (Repubblica Argentina).* — Appalto per la vendita di 916 chilometri di ferrovia, rappresentanti un capitale nominale di 25,000,000 di piastre e fruttanti circa l'8 0/0. (Vedi *Notizie Ferroviarie Estere*).

##### 4. — Gare aggiudicate.

*Rete Adriatica.* — Biancalana Pericle, di Magione, lavori di consolidamento di rilevato stradale fra i chilometri 171.661 e 172.672 e di ricostruzione dei muri d'ala al manufatto al chilom. 171.873 della linea Chiusi-Terontola-Firenze, ribasso 20 per cento;

De Agostini Alessandro, lavori relativi all'impianto del servizio merci nella stazione di Seriate, lungo la linea Milano-Bergamo-Brescia, ribasso 25 per cento;

Mion Angelo, movimenti di terra occorrenti alla sistemazione del rilevato ferroviario fra San Martino e Vicenza per procedere all'impianto del secondo binario, ribasso 20.01 per cento;

Trevisan Faustino, lavori di sistemazione ed allargamento dei manufatti fra San Martino e Vicenza, per l'impianto del secondo binario, ribasso 21.68 per cento;

Dal Cin' Giuseppe, fornitura di mc. 32,000 di ghiaia per il risanamento e completamento della massicciata nei tronchi Padova-Bataglia e Stanghella-Rovigo, ribasso 18 per cento;

Società Veneta (Fonderia ex-Rocchetti), fornitura dei materiali e lavori occorrenti per l'impianto di contro-trasmissioni nella sala tornieri delle officine di Verona, ribasso 23.28 per cento;

Mion Angelo, fornitura sui carri di mc. 4540 (1° lotto) di ghiaia occorrente per l'impianto del secondo binario fra San Martino e Vicenza, ribasso 20.01 per cento;

Alessandro Galbusera, fornitura e carico sui vagoni di mc. 25,850 di ghiaia vagliata per impianto del secondo binario fra Verona e Dosobuono, ribasso 25 per cento.

**Rete Mediterranea.** — Capaldo ing. Vincenzo di Teano, l'appalto dei lavori d'ampliamento e riordino della stazione di Roma Termini col ribasso del 21.55 p. 0/0;

Sica Mattia di Mercato S. Severino, i lavori di completamento chiusura della stazione di Avellino col ribasso del 15.25 p. 0/0;

Strafaci Francesco di Rossano, i lavori di prolungamento del binario d'incrocio a Mirto Crosia col ribasso del 19.99 p. 0/0;

Maisano Michele di Reggio Calabria, l'impianto dei nuovi binari ed ampliamento del piazzale della stazione di Reggio Calabria col ribasso del 13 p. 0/0;

Montemuro Pietro di Potenza, l'impianto d'un binario d'incrocio in stazione di Ferrandina col ribasso del 15.05 p. 0/0;

Miani Silvestri e C., di Milano, fornitura di cinque carrelli trasbordatori a vapore, destinati alle officine di Torino e Rivarolo, prezzo di L. 10,500 ciascun carrello, con consegna alla stazione di Rogoredo;

Società anonima italiana ausiliare, di Torino, lavorazione delle rotaie e montatura preliminare di n. 19 scambi semplici con crociamento, tangente 0.18, destinati alle calate del porto di Genova, prezzo di L. 138.80 per ogni scambio e relativo crociamento;

Società Veneta per imprese e costruzioni pubbliche di Padova, fornitura e posa in opera di nuove impalcature metalliche a due binari per ponti Liri, Liscia e Fazio nella linea Roma-Napoli, ribasso 19.15 per cento, importo approssimativo lire 220,000;

Colica ing. Giuseppe, di Napoli, lavori di costruzione di due magazzini legnami ed annessi, nelle officine dei Graniti, ribasso 20 per cento, spesa preventivata L. 140,000;

Maestrelli Gesealdo di Empoli, lavori di costruzione di una tettoia e di ampliamento del piano caricatore della stazione di Pogibonsi, ribasso 16.90 per cento.

La fornitura di 100 carri scoperti a due assi a sponde basse con bilico, Serie NB<sup>t</sup> fu aggiudicata alla Società Nazionale delle officine di Savigliano al prezzo di L. 2190 per ciascun carro consegnato a Savigliano.

La fornitura di 200 carri scoperti a sponde basse con freno e senza, Serie N<sup>t</sup> della portata di 14 tonnellate, divisi in due lotti fu aggiudicata:

Metà del 1° lotto composto di 50 carri con sponde a ribalta di testa e di fianco, senza freno, alla Ditta Fratelli Grondona di Milano, al prezzo di L. 2195 caduno, con consegna dei carri e delle ferramenta a Milano;

Altra metà del 1° lotto composta di 50 carri come sopra alla Ditta Fratelli Diatto di Torino, al prezzo di L. 2195, con consegna dei carri e delle ferramenta a Torino;

2° lotto composto di 100 carri con pareti di testa fisse e pareti di fianco mobili, di cui 50 con freno a vite e 50 senza freno, alla Ditta Fratelli Grondona e C. di Milano, al prezzo di L. 2233 ciascun veicolo con freno e di L. 2165 senza freno, consegna dei carri e delle ferramenta a Milano.

La fornitura di 4500 molle del peso approssimativo di chilogrammi 249,500, divisa in 4 lotti, fu aggiudicata:

1° lotto di 1125 molle di sospensione a balestra alla Ditta Tassara di Voltri al prezzo di L. 45.50 al quintale, consegna a Voltri;

2° lotto di 1125 molle come sopra alla Ditta Raggio e Ratto di Genova, al prezzo di L. 45 al quintale, consegna a Genova;

3° lotto di 1125 molle di trazione e repulsione a spira alla Ditta Raggio e Ratto di Genova, al prezzo di L. 45 al quintale, consegna a Genova;

4° lotto di 1125 molle come sopra alla Ditta Tassara di Voltri, al prezzo di L. 44.50 al quintale, consegna a Voltri.

### 5. — Contratti

presentati per l'approvazione al R. Ispettorato generale.

**Rete Mediterranea.** — Macchi Francesco, di Milano, lavori di costruzione di un magazzino per le merci e di un piano caricatore in stazione di Desio;

Borgatta ing. Vincenzo, di Torino, lavori di conterminazione della linea Savona-Bra e Cairo-Acqui;

Perenno Ippolito, fratelli, di Trofarello, impianto del secondo binario fra Rho e Magenta;

Valente Giovanni Battista, lavori d'impianto del secondo binario fra Camerlata e Como;

Carlo Saldarini, di Milano, lavori di demolizione della vecchia tettoia di Piazza Caricamento a Genova;

Augusto Courtial, di Torino, fornitura di tre caprie di sollevamento delle locomotive;

Società Anonima Ausiliare, di Torino, fornitura di 28 scambi semplici e crociamenti per tronchi Valle-Pisciotta e Tegiano-Casalbueno, nella linea da Eboli a Reggio;

Maschinen Fabrik di Esslingen, filiale, di Saronno, fornitura di 10 locomotive a 4 ruote accoppiate a carrello con tender;

Ernesto Breda e C., provvista di 8 locomotive ad 8 ruote accoppiate, e di 7 locomotive-tenders per le linee secondarie;

Giovanni Ansaldo e C., provvista di 18 locomotive a 6 ruote accoppiate e loro tenders, e di 4 locomotive a 6 ruote a carrello;

Maschinenbahn Actien Gesellschaft, di Nürnberg, fornitura di un carrello trasbordatore per la stazione di Roma Termini.

### 6. — Contratti

stipulati dalle Società Ferroviarie.

**Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 22 corrente).** — Vergnanini Paolo di Reggio Emilia per fornitura di 5000 specchi di cancellata fissa per chiusura delle stazioni;

Königliche Bergwerks direction di Saarbrücken per fornitura di Tonn. 10,000 di carbon fossile prima qualità per locomotive;

Larini Nathan e C. di Milano per fornitura di pezzi della trasmissione principale e secondaria per il riparto tornerie nelle nuove officine di Torino;

I. A. Maffei di Monaco per fornitura di 8 locomotive a 4 ruote accoppiate e 2 portanti con freno continuo Westinghouse, e di 8 tenders relativi;

Finzi Amico di Ferrara per costruzione del 2° binario fra le stazioni di Palo e di Civitavecchia;

Zaccheo Pio di Novi Ligure per costruzione del cavalcavia di San Cassiano presso Alba;

Giandana Giuseppe di Lurago per raddoppiamento binario fra Alessandria e Cantalupo;

Bocca Antonio di Vigevano, per risarcimento della massicciata del binario nord Milano-Rho;

Zanetti Carlo di Candia L., per appalto dei lavori d'ampliamento della stazione di Ozzano-Monferrato;

Dell'Omo d'Arme Roberto di Pisa, per costruzione impalcate metalliche lungo il tronco Palo-Civitavecchia;

Casilli Pietro di Napoli, per costruzione di una tettoia in legname sul piano caricatore merci P. V. in stazione di Salerno;

Coppa e Cantalupo di Alba, per riparazione delle gallerie del Carmine e Peyron sulla linea Savona-Bra.

Nella stessa adunanza venne pure approvata una convenzione stipulata colla Ditta Casalegno Domenico di Torino, per subingresso all'Impresa Cosson Napoleone nel servizio di corrispondenza nella Valle di Aosta.

## II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

### Aggiudicazioni definitive.

**Ministero di Grazia e Giustizia (Roma).** — L'appalto della 1ª serie dei lavori del nuovo Palazzo di Giustizia, che comprende la provvista dei materiali, i lavori di terra e di pietra, murature, fognie e quant'altro può occorrere per la costruzione della prima parte del palazzo dalle fondazioni, cioè al livello dei pavimenti del piano nobile, 14 metri circa sopra il piano stradale, fu aggiudicato alla Ditta Beluni e Basevi, che offerse il 15 0/0 su L. 4,700,132 (V. n. 10 del *Monitor*).

**Municipio di Baia (Udine).** — L'appalto, diviso in due lotti, per la costruzione di due fabbricati ad uso scuole municipali, fu aggiudicato: 1° lotto, al signor Nicolosi Angelo di Baia, col ribasso del 26.20 0/0 su L. 27,960.30; e il 2° lotto al signor Briela Sebastiano di Udine, col ribasso del 26.10 0/0 su L. 11,711.93 (V. N. 7 e 10 del *Monitor*).

**Direzione del Genio Militare di Roma.** — L'appalto per la costruzione di fabbricati per uso di laboratorio di riparazione del materiale di magazzino per i grossi materiali e di polveriera con corpo di guardia al Poligono di Nettuno, fu aggiudicato al signor Salustri Adamo di Roma per L. 62,667 (V. N. 10 del *Monitor*).

**Comune di Notaresco (Teramo).** — L'appalto dei lavori di costruzione di un ponte sul fiume Tordino venne aggiudicato al signor Antonio Santilli di Teramo per L. 69,300 (V. N. 4, 7 e 10 del *Monitor*).

**Municipio di Lavello** (Basilicata). — L'appalto delle opere e provviste occorrenti per la condotta di acqua potabile a tubi di ghisa (m. 1430.66) e costruzione di una nuova fontana, è stato aggiudicato al signor Soccorso Gilberti di Pietrapertosa per L. 32,387.10 (V. N. 2 e 6 del *Monitore*).

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Rovigo**. — L'appalto delle opere e provviste occorrenti alla sistemazione e ritiro dell'argine destro dell'Adige, in paese di Cavarzere (m. 1293.40), venne aggiudicato alla Ditta Casini di Pisa, che offrì il 40.55 0/0 su L. 511,134 (V. N. 10 del *Monitore*).

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Salerno**. — L'appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco della strada provinciale N. 216, compreso fra la nazionale Val d'Agri ed il vallone Abete, confine colla provincia di Potenza (m. 8446.09), è stato aggiudicato al signor Domenico Pagliara di Salerno, col ribasso del 3.70 0/0 su L. 114,195.38 (V. N. 1, 5 e 8 del *Monitore*).

**Deputazione Provinciale di Firenze**. — L'appalto della costruzione della terza sezione della strada interprovinciale da Prato al confine della provincia di Bologna (m. 5631.05), compresa fra il termine della seconda sezione presso Cafaggio ed il varco dell'Appennino di Montepiano (confine provinciale), fu aggiudicato al signor Alfredo D'Amico di Bologna per L. 265,496.45 (V. N. 7 e 10 del *Monitore*).

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Potenza**. — L'appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco della strada interprovinciale N. 216, compreso fra l'abitato di Tramutola ed il Vallone Abete, confine con la provincia di Salerno (metri 6317.11), fu aggiudicato al signor Antonio Carrara col ribasso del 10 0/0 su L. 88,497.64 (V. N. 1, 5 e 8 del *Monitore*).

**Città di Genova**. — L'appalto dei lavori di rifondazione di un tratto d'argine del torrente Bisagno e formazione di scogliera presso Staglieno fu aggiudicato al signor Piconi Gaspere fu Gerolamo di Genova, col ribasso del 24.05 0/0 su L. 30,000 (V. n. 8 del *Monitore*).

### Appalti.

**Municipio di Roma** (26 marzo, ore 11 ant., unico e definitivo). — Appalto per provvedere alla costruzione dei marciapiedi, alla selciatura ed alla sistemazione della via Friuli, nonché della via di Porto Pinciana dal crocevia della via Sistina fino all'incontro di villa Ludovisi. Importo L. 52,371.50. Cauzione il decimo. Lavori compiuti in tre mesi.

**Municipio di Alessandria** (27 marzo, ore 12 merid., fatali). — Appalto dei lavori per l'allontanamento ed abbassamento del canale Carlo Alberto nel secondo tratto a valle del Molino di piazza d'armi vecchia. Importo ridotto L. 65,448 (V. N. 9 del *Monitore*).

**Direzione del Genio Militare di Milano** (28 marzo, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto per lavori di ampliamento del fabbricato di San Luca, sede del Collegio militare in Milano. Importo L. 93,000. Cauzione L. 9300. Lavori compiuti in giorni 150.

**Città di Torino** (29 marzo, ore 11 ant., fatali). — Appalto dei lavori d'ampliamento dell'edificio scolastico all'Aurora. Importo ridotto L. 116,116 (V. N. 8 del *Monitore*).

**Deputazione Provinciale di Napoli** (30 marzo, ore 12 merid., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto in un unico lotto della manutenzione quinquennale del 4° gruppo delle strade provinciali di Roma, del Cassano, di Casandrino-Giugliano, sulla via di Roma, di Casandrino-Sant'Antimo, di Grumo-Sant'Arpino e di Perdinola. Imp. annuale L. 46,577.40. Cauz. provv. L. 11,645. Cauz. def. L. 46,577.40. Deposito per spese L. 300. Fatali a destinarsi.

**Deputazione Provinciale di Napoli** (30 marzo, ore 12 merid., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto in due lotti della manutenzione quinquennale del quinto e sesto gruppo delle strade provinciali: 5° gruppo: strada del Gandiello. Importo annuo L. 2015.10. Cauzione provvisoria L. 503.75. Cauzione definitiva L. 2015.10. — 6° gruppo: 1. Strada Puglia, 2° tratto e traverse Pomigliano d'Arco ad Acerra. 2. Strada Pomigliano d'Arco-Licignano. 3. Strada di Benevento e traversa del Capomazza. 4. Strada Palude. Imp. annuo L. 24,344.90. Cauzione provvisoria L. 6036.10. Cauzione definitiva L. 24,344.90. Fatali a destinarsi.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Catanzaro** (30 marzo, ore 12 merid., fatali). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla novennale manutenzione (dal 1° luglio 1889 al 30 giugno 1898) della strada nazionale N. 63, compresa fra Soveria Mannelli per Nicastro ed il ponte Mastro Elia, della lunghezza di m. 41,451, esclusa la traversa di Nicastro, della lunghezza di m. 620. Importo ridotto L. 19,233.75 (V. N. 7 del *Monitore*).

**Comune di Neviano degli Arduini** (Parma) (30 marzo, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto della costruzione del tronco di strada comunale obbligatoria principale (m. 4817.20) da Lupazzano a Sasso, escluse le espropriazioni. Importo L. 74,421.35. Cauzione provvisoria

L. 2000. Cauzione definitiva L. 4000. Lavori compiuti in tre anni. Fatali a giorni 15.

**Intendenza di Finanza di Torino** (1 aprile, ore 10 ant., definitivo). — Appalto dei lavori di collocamento dei marciapiedi lungo il lato del palazzo del Debito Pubblico prospiciente la piazza Carlo Alberto. Importo ridotto L. 2435.20 (V. N. 7 e 10 del *Monitore*).

**Città di Civitavecchia** (1° aprile, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto di nuove opere da eseguirsi al mattatoio. Importo L. 12,591.35. Lavori compiuti in 150 giorni. Cauzione provvisoria L. 500. Fatali 17 aprile, ore 10 ant.

**Municipio di Modena** (1° aprile, ore 1 pom., 2<sup>a</sup> asta per deserzione 1° incanto). — Appalto quinquennale della selciatura delle strade urbane e delle piazze. Fatali 19 aprile, ore 4 pom. Cauzione provvisoria L. 800. Cauzione definitiva L. 4000. Deposito per spese L. 500.

**Municipio di Bari** (Puglie) (1° aprile, ore 12 merid., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto quinquennale di tutti i lavori e provviste occorrenti per la manutenzione delle strade inghiaiate del Borgo Nuovo di Bari (m. 26,551). Importo L. 36,805.66. Cauzione provvisoria L. 2000. Cauzione definitiva L. 4000. Fatali a giorni 15.

**Comune di Tomba di Pesaro** (4 aprile, ore 10 antim., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto dei lavori e delle provviste per la costruzione della strada comunale obbligatoria della frazione Montelevecchie. Importo lire 41,223.88. Cauzione provvisoria L. 2000. Cauzione definitiva L. 4000. Lavori compiuti in due anni. Fatali 19 aprile, ore 12 merid.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Catania** (6 aprile, ore 10 antim., 2<sup>a</sup> asta per deserzione 1° incanto). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione e sistemazione del 2° tratto del 2° tronco della strada provinciale di 2<sup>a</sup> serie, N. 49, dalla Barca dei Monaci a Raddusa, dal Piano d'Impennate, per Ciumarra, alla Sella di Albospino, della lunghezza di m. 9,834.31. Importo L. 146,360 (V. N. 8 del *Monitore*).

**Deputazione provinciale di Genova** (6 aprile, ore 12 meridiane, fatali). — Appalto dei lavori di costruzione del tronco di strada provinciale fra la Cappella di S. Michele (Castelvecchio) e l'abitato di Bardineto (m. 14,348.06). Importo ridotto L. 310,944.60 (V. N. 9 del *Monitore*).

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Avellino** (6 aprile, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla novennale manutenzione (dal 1° luglio 1889 al 30 giugno 1898) del tronco della strada nazionale, N. 55, Contursi-Barletta, compreso fra il ponte Neroella ed il cimitero di S. Andrea di Conza, della lunghezza di m. 32,269.60, escluse le traverse di Quaglietta e S. Andrea di Conza, della complessiva lunghezza di m. 459.50. Importo annuo L. 24,300. Cauzione provvisoria L. 2500. Cauzione definitiva 1/2 annata. Fatali a giorni 15.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Reggio Calabria** (6 aprile, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla novennale manutenzione (dal 1° luglio 1889 al 30 giugno 1898) del tronco della strada nazionale N. 66, compreso fra il confine colla provincia di Catanzaro, sul monte Pecoraro, e la Marina di Monasterace, e della sua diramazione per Altiforni, compresa fra il bivio Mangiatorella e le case di Ferdinanda, della complessiva lunghezza di metri 43,510.20. Importo annuo L. 20,860. Cauzione provvisoria L. 1200. Cauzione definitiva 1/2 annata. Fatali a giorni 15.

**Prefettura di Milano** (8 aprile, ore 11 ant., unico e definitivo). — Appalto dei lavori di sistemazione del tronco dell'argine a destra del colatore Gandiolo, fra la cascina Baraccone e la chivica Cattaloro (metri 728) in Comune di Corno Giovane. Importo L. 13,666. Cauzione provvisoria L. 700. Cauzione definitiva il decimo. Deposito per spese L. 300.

**Direzione territoriale del Genio militare di Venezia** (10 aprile, ore 10 antim., unico e definitivo). — Appalto per la costruzione di opere varie nei dintorni di Tai di Cadore. Importo L. 730,000. Cauzione L. 73,000. Lavori compiuti in 600 giorni.

**Città di Torino** (11 aprile, ore 2 pom., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto della costruzione di un tratto di murazzo lungo Po, a monte del ponte Vittorio Emanuele I. Importo L. 90,000. Cauzione provvisoria lire 9000. Cauzione definitiva il decimo. Fatali 27 aprile, ore 11 ant. Lavori compiuti in 12 mesi.

**Amministrazione comunale di Embrun** (Alte Alpi in Francia) (6 aprile, ore 2 pom.). — Costruzione di un collegio comunale. Lire 215,000. Cauzione provvisoria L. 4000; definitiva L. 8000.

**Ministero del Waterstaat, del Commercio e dell'Industria a La Haye** (Olanda) (30 aprile). — Costruzione di una sezione del canale da Amsterdam a Merwede, spostamento di strade ferrate e lavori accessori. Importo fiorini 1,912,000.

### III. — Forniture diverse.

#### Aste.

**Direzione d'Artiglieria della Fabbrica d'Armi di Torino** (1° aprile, ore 12 merid., unico e definitivo). — Appalto per la provvista di 60,000 Kg. di carbone di castagno a L. 0.10. Importo L. 6000. Cauzione L. 600.

**Direzione d'Artiglieria della Fonderia di Torino** (2 aprile, ore 4 pom., unica e definitiva). — Appalto per la provvista di Kg. 1500 di ferro buono in lamiera grossa N. 2 a L. 0.55; Kg. 3000 di ferro fino in verghe N. 3 a L. 0.45; Kg. 15000 di ferro scelto in verghe N. 2 a L. 0.45; Kg. 500 di ferro profilato a T a L. 0.30. Importo L. 9075. Cauz. L. 910. Consegna a giorni 40.

**Direzione d'Artiglieria della Fonderia di Genova** (2 aprile, ore 3 pom., unico e definitivo). — Appalto per la provvista di Kg. 20000 di colofonia. Importo L. 2150. Cauz. L. 215. Consegna giorni 60.

**Direzione dell'Opificio di Arredi Militari in Torino** (4 aprile, ore 3 pom., unico e definitivo). — Fornitura di giberne modello 1877-87 divisa in 20 lotti di N. 13750 per caduno. Importo totale L. 770,000. Cauzione per lotto L. 3850. Consegna a giorni 90.

**Direzione d'Artiglieria della Fonderia di Genova** (8 aprile, ore 3 pom., unico e definitivo). — Appalto per la provvista di ferro profilato ad L. n. 1, Kg. 77000 a L. 0.40. Importo L. 30,800. Cauzione L. 3080. Consegna a giorni 80.

**Direzione d'Artiglieria della Fonderia di Genova** (9 aprile, ore 3 pom., unico e definitivo). — Appalto per la provvista di chilogrammi 30500 di ferro scelto in verghe n. 2. Importo L. 10,980. Cauzione, il decimo. Consegna a giorni 75.

**Deposito d'Artiglieria a Strasbourg (Alsazia-Lorena)** (5 aprile). — Fornitura di 10,000 chilogrammi di zolfo in pani.

#### Aggiudicazioni.

Il **Ministero della Marina** ha aggiudicato:

Società Metallurgica Italiana, di Livorno, tubi d'ottone stagnato n. 2000, chg. 300, L. 4160;

Hawthorn-Guppy, di Napoli, apparato motore n. 1, L. 750,000. Pohl e Koblen Nachfolger, di Elbing, tappeto *linoleum* Mastici, m<sup>2</sup> 1000, chg. 450, L. 5790;

Langen e Wolf, di Milano, motore a benzina, L. 6600;

E. Cravero e C., di Genova, torpediniere n. 4, L. 1,060,000;

Società cooperativa di produzione, di Sampierdarena, fornitura apparato motore per barca a vapore n. 1, L. 6083;

C. T. T. Pattison, di Napoli, una pompa centrifuga con motore a vapore, L. 12,500;

E. Cravero e C., di Genova, quattro barche torpediniere d'alto mare, L. 58,980.

**Città di Bruxelles.** — La fornitura di: 8 casse in zinco e ferro di circa 27000 chilogrammi; 8 coperchi in zinco e ferro di circa 21,000 chilogrammi; 10 *chassis* in ferro con piastre in ferro ondulato del peso di circa 4500 chilogrammi; il tutto ad uso di purificatori del Gazo-metro, fu aggiudicato al signor A. Ghilain di Liegi per L. 13,880 (V. n. 9 del *Monitore*).

**L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche** diretta dal comm. ing. Francesco Kossut ha assunto la costruzione di un gran *passaggio coperto* con solaio, cupole e colonne in ferro nel Palazzo del Quirinale a Roma, per conto della R. Casa di Sua Maestà.

## GUIDA DEGLI AZIONISTI

#### CONVOCAZIONI.

SOCIETÀ FERROVIARIE, TRAMVIARIE E DI NAVIGAZIONE.

**Società Romana Tramways-Omnibus** (Roma). — 27 marzo, ore 10 ant., assemblea generale ordinaria e straordinaria presso la Banca Popolare di Roma.

**Società Anonima per le Ferrovie di Reggio-Emilia.** — 30 marzo, ore 4 pom., assemblea generale ordinaria presso la Sede Sociale in Milano.

**Società Napoletana di Navigazione a Vapore** (Napoli). — 31 marzo, ore 10 ant., assemblea generale ordinaria sul piroscalo *Vittoria* nel porto di Napoli.

BANCHE E SOCIETÀ DIVERSE.

**Società Generale Italiana di Eletticità Sistema Edison** (Milano). — 31 marzo, ore 1 pom., assemblea generale ordinaria e straordinaria nei locali della Banca Generale in Milano.

**Società Milanese per costruzioni in ferro e materiale ferroviario** (*Fratelli Invitti e C.*) (Milano). — 31 marzo, ore 10 ant., assemblea ordinaria nello Stabilimento Sociale.

**Società Anonima di Navigazione a vapore Aniene-Tevere** (Roma). — 31 marzo, ore 10 1/2 ant., assemblea generale ordinaria nella Sede della Società.

**Società Anonima di Esportazione agricola Cirio** (Torino). — 9 aprile, ore 1 pom., assemblea generale ordinaria nel locale sociale.

**Banca Nazionale nel Regno d'Italia.** — 27 aprile, ore 12 merid., assemblea generale nel palazzo della Banca in Milano.

#### PAGAMENTI ED ESTRAZIONI.

**Società Anonima per la ferrovia Centrale e Tranvie del Canavese** (Torino). — Dal 1° aprile sarà pagato un primo dividendo in L. 7,50 sulle azioni ordinarie e dal 1° ottobre p. v. un secondo dividendo in L. 3 sulle azioni ordinarie ed a quelle di godimento.

**Città di Torino.** — Il 13 corrente venne eseguita la 69ª estrazione delle obbligazioni del prestito 1853. Le obbligazioni estratte, in numero di 231, saranno rimborsate alla pari dal 1° aprile prossimo presso la Tesoriera Municipale di Torino.

**Società Italiana dei Lavori Pubblici** (Torino). — Dal 25 corrente viene pagato il dividendo in L. 5 per azione contro la presentazione dei vaglia 27 e 28.

**Società Anonima dei Tramways a vapore interprovinciali Milano-Bergamo-Cremona.** — Dal 1° prossimo aprile verranno rimborsate in 1,000 lire le seguenti 18 obbligazioni estratte:

N. 26 32 360 418 448 490 1388 1516 1546  
1665 2733 2826 2936 3478 3602 3767 3860 4302.

— Dalla stessa data sarà pagata la cedola n. 16 delle obbligazioni, in L. 22.50.

**Banca Generale** (Roma-Milano-Genova). — Dal 26 corrente verrà pagata la cedola n. 21 in L. 12.50 per azione a saldo dividendo 1888.

**Società Anonima Strada Ferrata da Mortara a Vigevano.** — A partire dal 20 corr. presso la *Banca Lomellina in Vigevano*, e presso la *Banca Giuseppe Antonio Musso in Torino*, si effettua il pagamento di L. 11,25 caduna Azione sociale in acconto del dividendo 1889, contro rimessione del relativo Vaglia N. 69.

**Banca Subalpina** (Torino). — A partire dal 1° aprile 1889 sarà pagato agli Azionisti il primo acconto sul dividendo dell'esercizio 1888 in ragione di L. 5,50 per Azione contro ritiro del Vaglia N. 7.

**Società di Monteponi** (Torino). — A partire dal 1° aprile prossimo saranno rimborsate le Obbligazioni delle Serie 20, 9, 63, 45, state estratte tanto nella Categoria A che nella Categoria B.

**Navigazione Generale Italiana** (Genova). — Si prevengono i portatori delle Obbligazioni R. Rubattino e C., tipo oro e tipo carta, che a partire dal 31 corrente si effettuerà:

In L. 15 per Obbligazione il pagamento della cedola N. 44 scadenti in quel giorno;

In L. 1000 per caduna Obbligazione, il rimborso delle Obbligazioni della Serie R ultimamente estratta.

I pagamenti si faranno dai soliti Istituti.

**Società Anonima Fabbrica di Calce e Cementi in Casale Monferrato.** — Dal 1° luglio p. v. verrà pagato il saldo dividendo del 1888 in L. 3.

#### PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.

	Marzo 9	Marzo 23
Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 777	765
» » Mediterranee vecchie . . . . .	» 615	610
» » » nuove . . . . .	» —	—
» » Sicule vecchie . . . . .	» 605	588.50
» » » nuove . . . . .	» —	—
» » Sarde (preferenza) . . . . .	» —	295
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 398	398
» » Gottardo . . . . .	» 730	725
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» 535	537
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	» 300	300
» » Novara-Seregno . . . . .	» 250	250
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 322	322
» » » 2ª emiss. . . . .	» 309	309
» » Centrale Toscana . . . . .	» —	—
» » Meridionali . . . . .	» 320	319
» » Sarde, serie A . . . . .	» 309	309
» » » serie B . . . . .	» 306	306
» » » 1879 . . . . .	» 312	311
» » Pontebba . . . . .	» 465	465
» » Nord-Milano . . . . .	» 263	263
» » Meridionali Austriache . . . . .	» 305	305
» » Gottardo 4 % . . . . .	» 104	104

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

## PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1888-89. — Dal 1° al 10 Marzo 1889.

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenza	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenza
Chilometri in esercizio . . .	<b>4024</b>	<b>4024</b>	—	<b>641</b>	<b>531</b>	+ 110
Media . . . . .	<b>4024</b>	<b>4007</b>	+ 17	<b>586</b>	<b>532</b>	+ 54
Viaggiatori . . . . .	1.243.154 69	1.094.866 16	+ 148.288 58	32.660 87	28.764 96	+ 3.895 91
Bagagli e Cani . . . . .	64.622 33	61.058 84	+ 3.563 49	798 12	754 12	+ 44 00
Merci a G. V. e P. V. accelerata .	276.955 42	290.242 35	— 13.286 93	4.160 51	4.360 12	— 199 61
Merci a P. V. . . . .	1.668.765 29	1.660.915 36	+ 7.849 93	33.014 52	32.859 23	+ 155 29
TOTALE . . . . .	3.253.497 73	3.107.082 71	+ 146.415 02	70.634 02	66.738 43	+ 3.895 59

Prodotti dal 1° Luglio 1888 al 10 Marzo 1889.

Viaggiatori . . . . .	32.889.790 74	31.961.394 69	+ 928.396 05	1.059.747 23	948.956 79	+ 110.790 44
Bagagli e Cani . . . . .	1.536.616 88	1.540.356 70	— 3.739 82	25.849 63	24.673 74	+ 1.175 89
Merci a G. V. e P. V. accelerata .	8.257.050 82	7.958.364 62	+ 298.686 20	155.706 91	134.242 86	+ 21.464 05
Merci a P. V. . . . .	38.078.670 74	36.611.124 19	+ 532.453 45	864.685 78	748.775 81	+ 115.909 97
TOTALE . . . . .	80.762.129 18	80.071.240 20	+ 690.888 98	2.105.989 55	1.856.649 20	+ 249.340 35

Prodotto per chilometro.

della decade . . . . .	808 52	772 14	+ 36 38	110 19	125 68	— 15 49
riassuntivo . . . . .	20.070 11	19.982 84	+ 87 27	3.593 84	3.489 94	+ 103 90

(1) La linea Milano-Chiasso (K. 52), comune colla Rete Adriatica, è calcolata per la sola metà.

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 7ª Decade — dal 1° al 10 Marzo 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	877.407 63	47.549 82	239.462 38	1.095.685 84	37.590 28	2.297.725 95	3.984 00	576 74
1888	741.824 10	36.327 37	254.390 27	1.134.245 14	25.931 99	2.192.718 87	3.980 00	550 93
Differenza nel 1889	+ 135.583 53	+ 11.222 45	— 14.897 89	— 38.559 30	+ 11.658 29	+ 105.007 08	+ 4 00	+ 25 81
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	5.411.613 70	224.342 88	1.842.393 29	7.920.618 09	241.456 26	15.640.424 22	3.984 00	3.925 81
1888	5.413.940 96	269.979 35	1.954.524 99	8.063.696 45	248.604 37	15.950.746 12	3.980 00	4.007 73
Differenza nel 1889	— 2.327 26	— 45.636 47	— 112.131 70	— 143.078 36	— 7.148 11	— 310.321 90	+ 4 00	— 81 92
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	50.618 35	997 80	11.415 60	59.917 10	1.327 40	124.276 25	1.129 59	110 02
1888	39.305 76	846 82	5.552 11	35.992 52	1.206 00	82.903 21	804 00	103 11
Differenza nel 1889	+ 11.312 59	+ 150 98	+ 5.863 49	+ 23.924 58	+ 121 40	+ 41.373 04	+ 325 59	+ 6 91
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	371.568 40	7.703 85	86.761 30	463.771 15	14.669 30	944.474 00	1.119 86	843 39
1888	283.300 54	5.839 45	39.032 77	248.336 12	12.104 06	588.612 94	804 00	732 11
Differenza nel 1889	+ 88.267 86	+ 1.864 40	+ 47.728 53	+ 215.435 03	+ 2.565 24	+ 355.861 06	+ 315 86	+ 111 28

## SOCIETÀ VENETA PER IMPRESE E COSTRUZIONI PUBBLICHE

PRODOTTI LORDI APPROSSIMATIVI dal 1° al 10 Marzo 1889.

	Vicenza-Schio	Padova-Treviso Vicenza	Conegliano- Vittorio	Albano-Nettuno	Torre-Arsiero	Parma-Suzzara	Roma-Marino	Bologna-Inola	Venezia-Bagnoli	Civitate- Portogruaro	Campomonte- Montebelluna	Bologna- Porte-Maggiore	Arezzo-Siia
	Chil. 32	Chil. 108	Chil. 14	Chil. 38	Chil. 24	Chil. 44	Chil. 24	Chil. 33	Chil. 77	Chil. 77	Chil. 29	Chil. 74	Chil. 45
Viaggiatori . . . . .	3.533.95	12.403.75	1.224.20	2.391.10	899.90	2.767.60	1.874.95	3.123.70	5.800.10	4.806.60	1.676.15	4.917.70	2.323.70
Bagagli e Cani . . . . .	94.95	255.90	16.30	29.75	11.60	45.20	6.00	2.85	42.55	59.85	18.55	29.90	22.65
Merci a G. V. ed Acceler. .	299.50	1.911.50	80.80	298.95	143.15	282.85	4.70	43.70	135.15	469.40	237.05	386.10	141.75
Merci a P. V. . . . .	2.798.70	5.570.80	1.219.25	1.999.05	2.809.85	1.087.25	1.129.75	27.45	876.35	788.60	291.90	1.520.40	508.80
TOTALI . . . . .	6.727.10	20.141.85	2.540.55	4.718.85	3.864.50	4.182.90	3.015.40	3.197.70	6.854.15	6.124.45	2.223.65	6.854.10	2.996.90





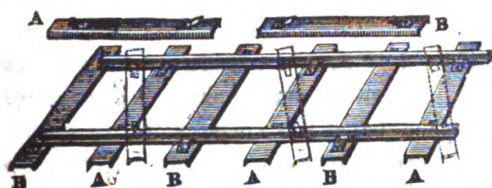
# SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA AUSILIARE DI STRADE FERRATE, TRAMVIE, LAVORI PUBBLICI


SEDE IN TORINO — CAPITALE VERSATO L. 1,000,000

FABBRICAZIONE FERROVIE PORTATILI sistema **LEGRAND** e CALDAIE sistema **DE-NAEYER** e C.

Officine: **BARRIERA DI LANZO** — Torino

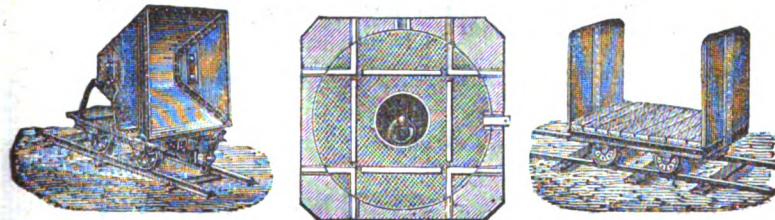
## FERROVIE PORTATILI SISTEMA « LEGRAND » BREVETTATE



Binario portatile a posa istantanea ad armamento automatico con traverse a . Il più semplice, il più solido, il più pratico ed il più economico

fra i binari portatili. Numerevoli ed importanti applicazioni già fatte in Italia. Attestazioni di intraprenditori ed industriali provano splendidamente la bontà del nostro sistema e del nostro materiale. Perfezionato materiale mobile. Vagoni per agricoltura ed industrie.

Noleggio del Materiale a condizioni vantaggiosissime



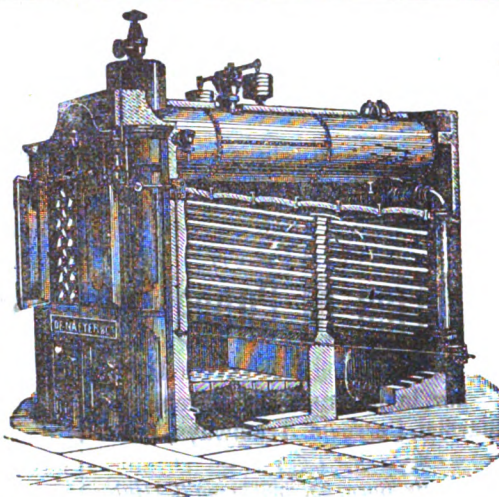
Per schiarimenti e prezzi, ecc.

FERROVIE LEGRAND E CALDAIE DE-NAEYER E COMP.

DIRIGERSI

ai Rappresentanti generali **S. Sinigaglia e Comp.** - Via Cavour, 9, Torino  
ed in ROMA presso il signor cav. **ALESSANDRO BARACCHI**, via della Vite, 41.

## CALDAIE MOLTITUBOLARI INESPLOSIBILI BREVETTATE



Sistema adottato per il servizio generale della forza motrice alle Esposizioni:

*Bruxelles*, 1880. Nazionale, 700 cavalli.  
*Parigi*, 1881. Internazionale. Elettricità, 500 cavalli.  
*Bordeaux*, 1882. Società Fiotecnica, 250 cavalli.  
*Amsterdam*, 1883. Universale, 600 cavalli.  
*Vienna*, 1883. Internazionale. Elettricità, 800 cavalli.  
*Anversa*, 1885. Universale, 1800 cavalli.

Facilità di trasporto - Facilità di collocamento e montatura - Grande sicurezza - Risultati economici importanti e constatati - Grande superficie di riscaldamento - Facilità di nettamento - Grande riserva d'acqua e di vapore secco - Vaporizzazione garantita di 9 a 10 litri d'acqua per chilogr. di carbone netto consumato - Applicazioni fatte a tutto il 31 dicembre 1885: 145,670 metri quadrati di superficie di riscaldamento - Nuovo sistema di alimentazione razionale che evita le incrostazioni.

## CEMENTI E CALCI

FRATELLI **PESENTI** FU **ANT.**° (ALZANO MAGGIORE PROV. DI BERGAMO)

con Cave, Forni ed Officine in

**ALZANO DI SOPRA, NESE, RANICA, NEMBRO, ALBINO, ABBAZIA DI VALL'ALTA E COMENDUNO IN VALLE SERIANA, RIVA DI SOLTÒ E SULZANO, PILZONE SUL LAGO D'ISEO.**

Cemento eminentemente idraulico a rapida presa, qualità superiore — Cemento eminentemente idraulico a rapida presa — Cemento eminentemente idraulico a lenta presa — Calce eminentemente idraulica di Palazzolo — Calce eminentemente idraulica uso Palazzolo — Calce viva comune in zolle a fiamma — Cemento Portland naturale — Cemento Portland artificiale.

Produzione giornaliera di oltre 1500 quint. Forza motrice idraulica di 500 cavalli. Binari di raccordo colla Ferrovia di Valle Seriana. Linea telefonica di comunicazione colle officine. — Qualità ed energia dei singoli materiali, se non superiore, identica a quella di cui dispongono i più accreditati Stabilimenti congeneri e prezzi notevolmente inferiori.

● Conti correnti, Condizioni di pagamento comodissime e merce resa franca di porto sul vagone in qualsivoglia stazione del Regno.



# PIRELLI & C.

Stabilimento e sede Centrale, **MILANO** Via Ponte Seveso, N. 19.

Con Officina Succursale in **SPEZIA**

per la costruzione di Cordoni telegrafici sottomarini.

FILIALI: **TORINO**, Via Roma, 4 — **ROMA**, Via del Corso, 293 — **NAPOLI**, Via Fontana Medina, 47

Unico Stabilimento in Italia fondato nel 1872 per la lavorazione della Gomma elastica e della Guttaperca in tutte le loro applicazioni. Premiato in varie Esposizioni ed a quelle di Milano 1881 e Torino 1884 con Tre Diplomi d'onore.

Foglie di gomma elastica, placche, valvole, tubi, cinghie per la trasmissione di movimenti

**FILO ELASTICO — FOGLIA SEGATA**

Tessuti e vestiti impermeabili - Articoli di merceria, igiene, chirurgia e da viaggio, Palloni da giuoco, ecc., Guttaperca in pani, in foglie, in corde ed in oggetti vari.

**ARTICOLI MISTI DI GOMMA ED AMIANTO**

**CAVI ELETTRICI SOTTOMARINI**

Cavi e fili isolati per telegrafi e telefoni, per impianti di luce elettrica e per qualunque applicazione dell'elettricità - Articoli di ebonite.

Concessionari esclusivi in Italia per la fabbricazione dei

**CORDONI ELETTRICI BREVETTATI SISTEMA BERTHOUD, BOREL e C.**

Fornitori della R. Marina, dei Telegrafi e Strade ferrate d'Italia e delle principali Imprese e Stabilimenti industriali.

**ESPORTAZIONE.**

## PREMIATA Fabbrica di Cancellate

IN LEGNO E FILO DI FERRO INTRECCIATO  
per la chiusura dei Parchi,  
Giardini, Ferrovie, Tramways, ecc.

**A. PICTET**

Torino, via Bava, 35, angolo via S. Giulia  
Si spediscono gratis disegni e prezzi.



**COSTRUZIONE  
di Attrezzi Meccanici**

DITTA

**CARLO SICHLING**

**SPECIALITÀ**

**MACCHINE SOFFIANTI**

**PRIVILEGIATE**

Borgo Po, Via Valle S. Martino, 9, **TORINO.**

## MACCHI, IZAR E C.

**MILANO**

Via Carlo Farini, N. 27

(fuori Porta Garibaldi)

**FABBRICAZIONE MECCANICA**

**Bolloni, Ramponi e Chiodi**

per armamento di ferrovie e tramways  
per costruzione

di scambi e crociamenti, piattaforme  
caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc.

**Le Livret-Chaix continental**

contient chaque mois la nomenclature des lignes des chemins de fer récemment ouvertes à l'exploitation dans les différents pays de l'Europe, avec l'indication de leur étendue kilométrique. Ce renseignement, qui fait connaître les nouveaux débouchés ouverts au commerce et à l'industrie, est, en outre, éminemment utile pour la mise au courant des cartes et des documents statistiques. En vente dans les gares et les librairies et à la **Librairie Chaix**, rue Bergère, 20, Paris. Prix: partie française, 1 fr. 50; partie étrangère, 2 francs.

Per telegrammi:  
**Anonima Calce Cementi  
Casale Monferrato**

**SOCIETÀ ANONIMA**

# FABBRICA DI CALCE E CEMENTI

DI

**CASALE MONFERRATO**

Sede in **CASALE MONFERRATO** — Capitale Sociale L. 3,000,000 - Versato L. 2,000,000

**Medaglie d'Oro Esposizioni**

Milano, 1881 — Torino, 1884



**Medaglia d'Oro di Prima Classe**

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano

**PRODUZIONE ANNUA: Q. 600,000**

**CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA**  
**CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA**

*Si assume qualunque fornitura*

*Prezzi da non temere concorrenza*

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.

La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di oggetti in cemento e che per l'addietro si servivano di cementi esteri.

# SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

*Società anonima, Firenze. Capitale sociale L. 230 milioni interamente versato*

## ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA

Si notifica ai Signori Portatori di Obbligazioni di questa Società che la Cedola di L. 7.50 maturante il 1° aprile p. v. sarà pagata, sotto deduzione della Tassa di Ricchezza mobile e di Circolazione:

a Firenze	presso la Cassa Centrale della Società	L. 6.30
» Ancona	» la Cassa dell'Esercizio	» 6.30
» Bologna	» id. id.	» 6.30
» Napoli	» la Banca Nazionale nel Regno d'Italia	» 6.30
» Palermo	» i signori I. V. Florio	» 6.30
» Livorno	» la Banca Nazionale nel Regno d'Italia	» 6.30
» Genova	» la Cassa Generale	» 6.30
» Torino	» la Società Generale di Credito Mobiliare Italiano	» 6.30
» Roma	» id. id. id.	» 6.30
» Milano	» la Banca di Credito Italiano	» 6.30
» Venezia	» i signori Jacob Levi e figli	» 6.30
» Parigi	» la Società Generale di Credito Industr. e Comm.	Fr. 6.30
	» la Banca di Parigi e dei Paesi Bassi	» 6.30
	» la Banca di Sconto di Parigi	» 6.30
» Ginevra	» i signori Bonna e C.	» 6.30
» Basilea	» i signori De Speyr e C.	» 6.30
» Bruxelles	» la Banca di Parigi e dei Paesi Bassi	» 6.30
» Berlino	» il signor Meyer Cohn	» 6.30
	» la Banca Tedesca	» 6.30
» Francoforte s/M	» il signor B. H. Goldschmidt	» 6.30
» Amsterdam	» la Banca di Parigi e dei Paesi Bassi	Fol. 2.96
» Londra	» i signori Baring Brothers e C.	L. s. 0.5 1/2

Firenze, 16 marzo 1889.

LA DIREZIONE GENERALE.

## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA DI COSTRUZIONI METALLICHE

diretta dal Comm. Ing. FRANCESCO KOSSUTH

SEDE E DIREZIONE: NAPOLI, 24, VIA MEDINA

OPIFICII MECCANICI IN CASTELLAMMARE (STABIA)

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA è la sola DITTA nazionale che abbia conseguite le maggiori ricompense alle Esposizioni mondiali di Vienna del 1873 e di Parigi del 1878, ossia le medaglie al Merito ed al Progresso a Vienna ed una Medaglia d'oro ed una d'argento a Parigi.

Anche nelle Esposizioni Nazionali del 1881 in Milano e del 1884 in Torino, l'Impresa ha conseguito ricompense maggiori di qualsiasi altra Ditta costruttrice, ed invero: All'Esposizione di Milano, oltre ad una medaglia d'oro, per i prodotti esposti nella Classe 2ª (Gruppo 9) la Giuria le conferì il premio maggiore della Esposizione, ossia la grande ed unica medaglia d'oro, votata dal Municipio di Torino in favore dell'industriale più benemerito del Paese.

All'Esposizione di Torino, l'Impresa ottenne tre grandi Diplomi d'onore, ossia uno pel materiale mobile ferroviario, ed i due unici diplomi concessi dalla Giuria per la specialità dei ponti metallici, delle tettoie e delle fondazioni ad aria compressa.

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA ha assunto le esecuzioni dal gennaio 1871 al dicembre 1886 di ben 3701, ponti metallici e di 197,400 metri quadrati di tettoie, ossia i tre quinti all'incirca di tutti indistintamente i lavori di simil genere eseguiti in Italia nel sopradetto periodo di tempo.

Inoltre l'Impresa ha assunto dal 1880 per conto delle Ferrovie Meridionali, Sicilia-Occidentale ed Alta Italia, la fornitura di N. 800 veicoli ferroviari, e per conto del Ministero della Marina la fornitura di N. 2 grandi caldaie marine pel Naviglio dello Stato.

SOCIETÀ NAZIONALE  
**DELLE OFFICINE DI SAVIGLIANO**  
(Anonima in Savigliano — Capitale versato L. 1.000.000)

**COSTRUZIONE E RIPARAZIONE**  
DI MATERIALE MOBILE E FISSO PER FERROVIE E TRAMVIE  
PONTI, FONDAZIONI AD ARIA COMPRESSA  
Tettoie e Costruzioni Meccaniche

MEDAGLIA D'ORO ALL'ESPOSIZIONE DI MILANO  
DIPLOMA D'ONORE ALL'ESPOSIZIONE DI TORINO

Amministrazione in Torino, N. 67, Corso Vittorio Emanuele II

FABBRICA DI  
**LIME E CHIODI**  
PASTORI E SESTI  
TORINO, Via Finanze, N. 13, TORINO

SOCIETÀ ANONIMA METALLURGICA  
**TARDY E BENECH**  
SAVONA

Capitale Sociale Versato L. 7.000.000

FABBRICAZIONE DI FERRO  
FONDERIA E CANTIERE DI COSTRUZIONE — ACCIAIERIA

Ferro in Barre e per costruzione. — Ferro a I (Poutrelles), Ferri ad angolo, Lamiere e Ferri di qualunque forma e dimensione. — Ponti e tettoie in ferro, Tubi in ghisa, Materiali per ferrovie, Tramvie e Mine, Vagoni e rotaie d'ogni forma e dimensione, nuovi e usati, Ganasce, Piastre, Arpioni, Chiodi a ribadire in ferro e acciaio.

Depositi: **TORINO-SAVONA**  
Rappresentanze in tutte le principali città d'Italia

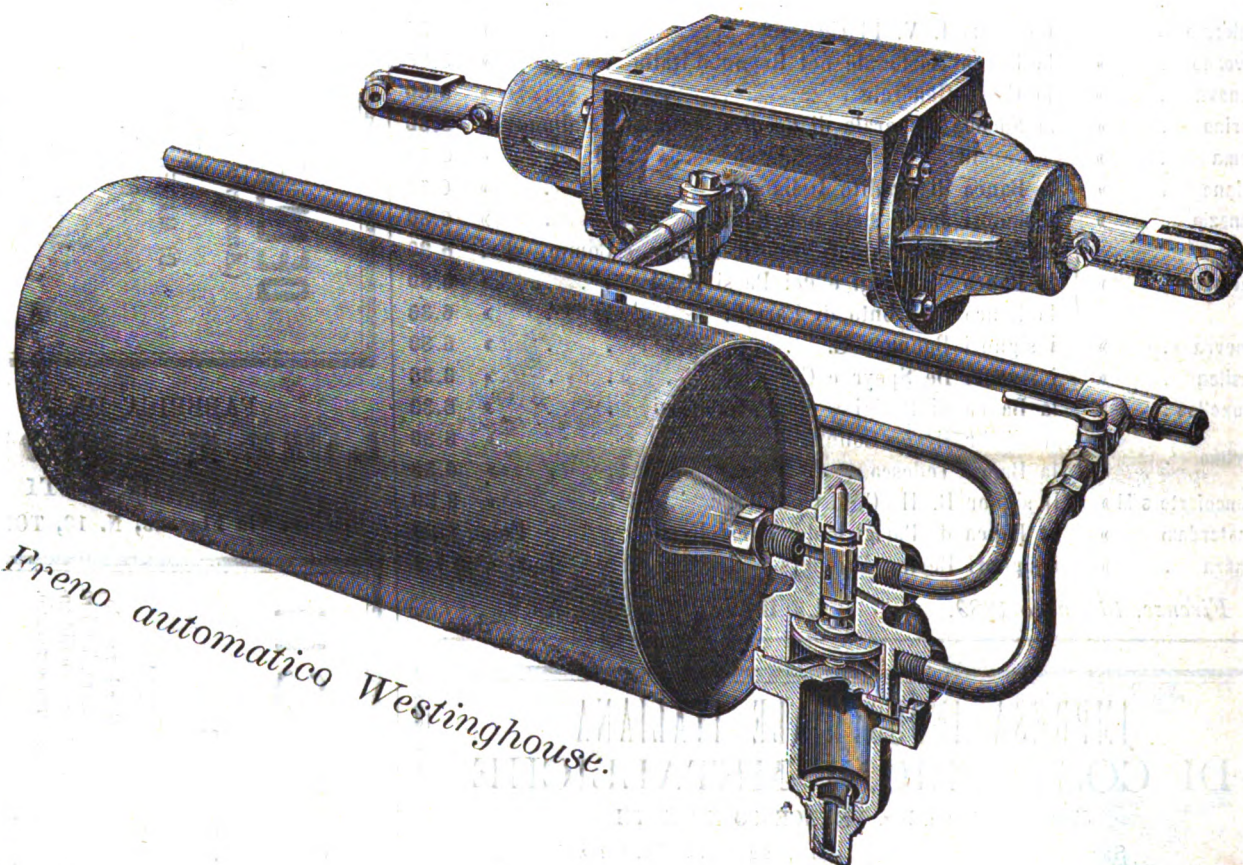


# COMPAGNIA DEI FRENI WESTINGHOUSE

(THE WESTINGHOUSE BRAKE COMPANY, LIMITED)

Canal Road King's Cross

L O N D R A



*Freno automatico Westinghouse.*

## FRENI FORNITI DALLA COMPAGNIA

N° delle ordinazioni a tutto il 31 dicembre 1887

		LOCOMO- TIVE	CARRI e carrozze
Freni automatici	Totale delle applicazioni . . . .	18,926	119,458
Freni non automatici	Totale delle applicazioni . . . .	2,911	10,004
	Totale . . . .	21,837	129,462
		151,299	

Aumento di freni Westinghouse automatici

	LOCOMO- TIVE	CARRI e carrozze
Totale come a tergo . . .	18,926	119,458
» Luglio 1883 . . .	10,221	45,290
<b>Aumento in quattro anni e mezzo . . . . .</b>	<b>8,705</b>	<b>74,168</b>
	82,873	

Facendo una media di 1,535 apparecchi per mese.

AGENZIA PER L'ITALIA } **Roma** — VIA QUATTRO FONTANE, 159.  
**Torino** — VIA OSPEDALE, 26.



# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

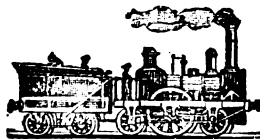
SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem	Trim.
PER L'ITALIA . . . . .	L. 20	11	6
PER L'ESTERO . . . . .	« 28	15	8

Un numero separato centesimi 50  
» arretrato » 60



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi . . . . . Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

**SOMMARIO DELLE MATERIE.** *Rivista delle ferrovie straniere.* — *Cronaca Parlamentare delle Ferrovie e dei Lavori Pubblici.* — *Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici.* — *Informazioni particolari del MONITORE.* — *Notizie ferroviarie italiane.* — *Notizie ferroviarie estere.* — *Notizie diverse.* — *Memorandum pratico (Guida degli Appaltatori. — Guida degli Azionisti).* — *Prodotti approssimativi decadalici delle Ferrovie Italiane.* — *Annunzi.*

## RIVISTA DELLE FERROVIE STRANIERE

I treni-tramways in Francia. — Il servizio dei viaggiatori sulle Ferrovie inglesi. — Ferrovie di montagna in Svizzera. — Il Governo Rumeno e la Lemberg-Czernowitz-Jassy.

Il nuovo Ministro dei Lavori Pubblici francese ha promosso un Decreto Presidenziale, pubblicato il 9 corrente mese, di cui riferiamo la parte sostanziale:

1° Il Ministro dei Lavori Pubblici può autorizzare l'attivazione di treni detti leggeri, sotto le condizioni determinate nel presente Decreto;

2° Sono treni leggeri quelli formati da veicoli aventi non più di sedici assi in complesso; possono venir rimorchiati tanto da locomotive quanto da un motore contenuto in alcuno dei veicoli, e in quest'ultimo caso gli assi del veicolo motore si computano nel totale di sedici;

3° Pei treni leggeri le Amministrazioni sono dispensate dall'obbligo di interporre un carro o una vettura senza viaggiatori fra il motore e la prima carrozza destinata ai viaggiatori.

Quando tutte le carrozze del treno siano munite di freno continuo, il Ministro può autorizzare la soppressione del fuochista, a condizione però che il capo-treno rimanga abitualmente sulla macchina o nel primo veicolo del treno, possa in ogni caso accedere facilmente alla locomotiva e sia in grado di arrestarla al bisogno.

Quando tutti i veicoli, quindi anche i carri, siano muniti di freno continuo, il Ministro può inoltre concedere la soppressione del guardafreni che dovrebbe trovarsi su uno degli ultimi veicoli.

Questo provvedimento gioverà certo all'introduzione su più vasta scala dei treni leggeri o treni-tramways che, dietro l'esempio della Compagnia del Nord, quasi tutte le grandi Società francesi hanno già sperimentato con soddisfazione loro e del pubblico.

Un primo passo in tal senso era stato fatto col Decreto 20 maggio 1880, il quale, mitigando le severe prescrizioni dell'ordinanza 15 novembre 1846, ch'è la legge fondamentale riguardo alla sicurezza dell'esercizio ferroviario, autorizzava, in via d'esperimento, a mettere in circolazione vel-

ture a vapore e macchine leggere rimorchianti una o più carrozze, senza interposizione di bagagliaio od altro, e con personale ridotto quando la vettura fosse una sola. Un secondo Decreto del 19 settembre 1887 estese ai treni composti di due carrozze il beneficio del personale ridotto.

Intanto però i treni-tramways, dovunque erano stati introdotti, incontravano il favore del pubblico, sia pel numero delle corse che aveva potuto essere aumentato, sia per le fermate intermedie alle stazioni, ed anche le Società vi trovavano il loro tornaconto, perchè con minori spese d'esercizio riuscivano ad attivare un traffico tutto locale che prima sfuggiva.

Il nuovo Decreto concede ora maggiori facilitazioni alle Amministrazioni per agevolare lo sviluppo di questo sistema d'esercizio su tutte le linee secondarie, con vantaggio anche dello Stato che, per effetto delle garanzie stipulate, è direttamente interessato al loro rendimento.

Un ingegnere francese, il signor Gautier, che ha fatto nella Gran Bretagna un viaggio di studio sull'organizzazione delle ferrovie, ha ora pubblicato i suoi appunti, dai quali si possono spogliare notizie ed osservazioni interessanti.

Notevole è soprattutto la cura che le Amministrazioni si prendono per le comodità dei viaggiatori. Così le prime classi hanno sei posti soltanto invece di otto; le seconde equivalgono alle prime delle Compagnie francesi, e le terze non sono inferiori alle loro seconde. È vero che quando non vi è concorrenza, la tariffa della prima classe è più elevata che in Francia, ma appena due linee ferroviarie hanno comuni i punti di partenza e d'arrivo: le Amministrazioni proprietarie stabiliscono d'accordo una tariffa ridotta. Generale poi è il sistema dei marciapiedi al livello delle portiere, e questo, del quale abbiamo qualche esempio anche noi in Italia, viene trovato assai comodo dal pubblico.

Ma gli è specialmente riguardo alla velocità che le ferrovie inglesi sorpassano di molto tutte le altre europee, prima perchè i treni più rapidi ammettono anche la seconda e la terza classe, poi perchè la velocità assoluta è realmente più grande.

Nella seconda metà dello scorso anno vi fu una lotta me-



moranda di concorrenza tra le Compagnie che fanno il servizio anglo-scozzese, lotta che portò ad un aumento ancora più considerevole di velocità. Da Londra vi sono tre linee per recarsi in Scozia, sia a Glasgow, sia a Edimburgo: la *North Western* per Crewe, Preston, Carlisle, Carstairs, ecc.; la *Midland* per Normanton, Leeds, Carlisle, Melrose, ecc.; la *Great Northern* per Peterborough, York, Newcastle, Berwick, ecc. Fino al 1° luglio 1888, da Londra a Perth, che trovandosi a uguale distanza al nord da Glasgow e da Edimburgo, si impiegavano undici ore e mezza, ciò che, data la distanza di 730 chilometri, costituiva una velocità media di 63 chilometri all'ora, comprese le fermate. Da Londra ad Edimburgo, per un percorso da 640 a 650 chilometri, secondo la linea seguita, la velocità era maggiore, cioè di 72 chilometri all'ora, poichè si impiegavano 9 ore, compresa una fermata di 20 minuti. Il 28 luglio, la *North-Western* annunciava al pubblico che il suo treno rapido avrebbe compiuto il viaggio di Edimburgo in otto ore e mezza anzichè in nove, portandone così la velocità a 75 chilometri e mezzo. L'indomani la *Great-Northern* riduceva a otto ore la durata del viaggio col suo treno, ciò che corrispondeva ad una velocità media di 80 chilometri all'ora e ad una velocità effettiva che, per compensare le fermate su alcune tratte, raggiungeva gli 87 chilometri. Ma la *North Western* non si diede vinta, e tosto dispose perchè anche il suo treno facesse il viaggio in otto ore, il che per la sua linea, più lunga, dava una velocità media di 81 chilometri. E si noti che in tutti questi treni, i quali meritano veramente il nome di rapidi, tutte le classi sono ammesse senza alcun supplemento di prezzo.

I biglietti di andata e ritorno sono validi per un mese intero, ma la riduzione di prezzo non oltrepassa di solito il 5 o il 6 per cento. Quanto ai bagagli, il viaggiatore ha diritto al trasporto gratuito di 50 chilogrammi, ma in pratica si tollera anche un'eccedenza arrivando fino ai 75 chilogrammi senza esigere alcuna tassa.

Mentre tutte queste facilitazioni vengono offerte ai viaggiatori, il servizio merci presenta particolarità e anomalie curiose. Ma ci riserviamo di ritornare su questa parte.

Il *Monitore* ha già dato qualche sommaria notizia sulle ferrovie in costruzione dell'Oberland bernese, destinate a sollisfare il movimento dei turisti ogni anno crescente in quella plaga, che durante la bella stagione è forse la più frequentata tra le regioni alpestri della Svizzera.

Avuto riguardo ai sistemi di costruzione e di esercizio, queste ferrovie possono dividersi in tre parti:

I. Le linee delle vallate da Interlaken a Zweilütshinen e di qui per Grindelwald da una parte e Lauterbrunnen dall'altra; linee a scartamento ridotto e con qualche tratta ad ingranaggio;

II. La funicolare da Lauterbrunnen al Grötsch;

III. La linea a sistema di aderenza, ma da esercitarsi coll'elettricità, dal Grötsch a Mürren.

La linea da Interlaken a Zweilütshinen (altezza della prima località 570 m., della seconda 655 m. sul livello del mare) ha una lunghezza di m. 8700, con pendenza massima del 25 00/00; quella da Zweilütshinen a Lauterbrunnen (m. 800 sul mare) è lunga m. 3900, di cui m. 1400 sono a ingranaggio, con rampe fino al 120 00/00; la tratta da Zweilütshinen a Grindelwald (altezza metri 1040) misura metri 11,800 a ingranaggio, con pendenza massima del 110 00/00. La lunghezza totale di queste strade ferrate nelle due valli è dunque di chilometri 24.4. Il raggio minimo delle curve è stabilito in 100 metri per le tratte ad aderenza e 120 per quelle a ingranaggio. Tutte queste linee vengono costruite ad un sol binario largo un metro.

Il materiale rotabile sarà costituito da locomotive-tender a quattro cilindri e da vetture a tre assi colla ruota dentata appoggiata sull'asse mediano. Le vetture saranno di due classi con freni continui ad aria compressa. La velocità media è stabilita in 16 chilometri all'ora per le tratte ad ingranaggio e 25 chilometri per le altre. L'esercizio sarà

continuo, con almeno due coppie di treni nella stagione invernale. Le linee dovranno essere aperte pel 1° luglio 1890.

La spesa d'impianto è calcolata in L. 115,000 al chilometro, ossia tre milioni in tutto, di cui due costituiscono il capitale azioni e il terzo è in obbligazioni.

Una Società speciale si è costituita per la costruzione della ferrovia da Lauterbrunnen a Mürren, o, per dir meglio, delle due ferrovie, funicolare la prima, elettrica ad aderenza l'altra, che devono congiungere quelle località. Mürren è un soggiorno alpestre molto frequentato a 1640 m. sul livello del mare, quindi 825 m. più alto di Lauterbrunnen, attualmente accessibile solo mediante strade mulattiere che esigono un'ascensione di circa tre ore, e per le quali riesce assai dispendioso il trasporto dei bagagli. La natura dei terreni non permettendo un tracciato diretto, fu ingegnosamente vinta la difficoltà elevandosi fino ad un altipiano detto il Grötsch, posto a 674 metri al disopra di Lauterbrunnen; di là la strada si dirige verso Mürren superando il residuo dislivello di 150 metri mediante pendenze assai moderate. La prima sezione, lunga m. 1240, presentando una pendenza fortissima che va dal 40 fino al 60 0/0, sarà esercitata con trazione a contrappeso d'acqua. La seconda, lunga m. 4400, ha una pendenza uniforme del 36.5 00/00, e siccome è disponibile una gran forza idraulica, venne adottata la trazione elettrica. Anche queste due linee hanno binario da un metro; la velocità sarà di un metro al secondo per la prima, di cinque metri per l'altra.

Le spese di costruzione sono calcolate per la funicolare in L. 763,000 e per la elettrica in L. 513,000. La data d'apertura al pubblico servizio è fissata al 1° luglio 1890 per la prima e al 1° luglio 1891 per la seconda.

Un'altra ferrovia a ingranaggio che vedremo presto attivata in Svizzera, e a noi molto più vicina, è quella del Generoso. Sul tracciato di questa linea abbiamo già dato ragguagli nel N. 44 (3 novembre 1888) del *Monitore*; ricordiamo solo ch'essa deve partire dalla stazione di Capolago, sulla tratta Chiasso-Lugano della ferrovia del Gottardo, per raggiungere la vetta (confine italo-svizzero) del monte Generoso, alta m. 1695 sul livello del mare, sviluppandosi per una lunghezza di circa m. 8800. La Società costituitasi in Lugano per la costruzione e l'esercizio di tale linea, ha concluso un *forfait* coll'ingegnere Roman Abt di Lucerna, il quale assunse la costruzione completa e la fornitura del materiale fisso e mobile per Fr. 1,517,000, coll'obbligo di dar la linea ultimata ed in grado di essere esercitata pel 1° luglio 1890 al più tardi.

La Società stessa poi ha raccolto il proprio capitale di Fr. 1,800,000, metà in azioni e metà in obbligazioni, emettendo cioè 1800 azioni da Fr. 500 e 900 obbligazioni da Fr. 1000, fruttanti il 4 1/2 per cento. Le azioni avranno l'interesse fisso del 5 0/0 durante il periodo della costruzione; le obbligazioni sono garantite con prima ipoteca e rimborsabili alla pari entro trent'anni, decorribili dal 1900. Questo capitale fornito da un consorzio, alla cui testa sta il Basler Bankverein, che ne diede una parte in sottoscrizione pubblica, servirà per Fr. 1,517,000 a pagare il costruttore, rimanendo la somma di Fr. 283,000 per spese di fondazione, interessi durante la costruzione, ecc., e per la costituzione di un fondo d'esercizio.

È stata recentemente definita la questione tra il Governo Rumeno e la Società della Ferrovia Lemberg-Czernowitz-Jassy, in seguito al sequestro delle linee della Società medesima poste sul territorio rumeno. Il Governo aveva motivato la misura estrema adottata col fatto che la Società Austriaca non si era mai curata di adempiere l'obbligo impostole dalla concessione di costituire per le linee rumene un'amministrazione autonoma, e coi risultati onerosi dell'esercizio delle linee stesse, risultati a suo credere prodotti dalla cattiva amministrazione. Naturalmente la Società protestava e contro il sequestro e contro le ragioni addotte, tanto che sembrava la cosa dovesse essere portata innanzi.

ai tribunali. Invece la vertenza potè essere risolta mediante una convenzione, per effetto della quale lo Stato assume l'esercizio delle linee di cui si tratta e la Società riceve per tutta la durata della concessione, oppure fino a che non sia stipulato un vero e proprio riscatto, l'annualità finora garantita di Fr. 3,865,175.

## CRONACA PARLAMENTARE

### delle FERROVIE e dei LAVORI PUBBLICI

#### Senato del Regno.

**Presentazione di disegni di legge.** — Nella seduta del 28 corrente, il Ministro dei Lavori Pubblici ha presentati i due seguenti progetti, già approvati dalla Camera. L'uno riguarda l'esecuzione del piano regolatore di Bologna; l'altro l'estensione alle ferrovie secondarie sarde della riduzione del contributo provinciale. (Per il secondo vedi « Cronaca Parlamentare » nei numeri 8 e 12 del *Monitore*).

#### Camera dei Deputati.

**Approvazione di disegni di legge.** — Dopo discussione, durata nelle sedute del 21 e 22 corrente, il disegno di legge sul piano regolatore di Bologna fu approvato nella seduta del 22 e quindi votato a scrutinio segreto in quella del 23.

— Nella medesima seduta furono approvati, senza discussione, tutti i capitoli del bilancio d'assestamento 1888-89 del Ministero dei Lavori Pubblici. — In questo vi sono 6 capitoli diminuiti e 53 aumentati con una maggiore spesa di L. 2,937,508.07.

— Continuando la discussione sul bilancio d'assestamento, nella seduta del 26 corrente marzo, fu discusso, approvato e votato il seguente articolo 6° aggiuntivo, proposto dalla Giunta del bilancio: *A datare dal 10 marzo 1889 i capitoli del bilancio del Ministero dei Lavori Pubblici per l'esercizio corrente 1888-89 indicati nell'annessa tabella G saranno amministrati dal Ministero delle Poste e dei Telegrafi.* (V. *Notizie Diverse* nel n. 11 del *Monitore*).

**Presentazione di disegni di legge.** — Nella seduta del 25 marzo il Ministro dei Lavori Pubblici, senatore Finali, presentò il progetto per conversione in legge del decreto reale 24 gennaio 1886, n. 3637 (Serie 3°), che istituì il Consiglio delle tariffe per le strade ferrate. — Fu rimandato alla Giunta stessa che lo esaminò la prima volta, nella passata sessione.

**Commissioni.** — La Sotto-Commissione per il bilancio del Ministero dei Lavori Pubblici e per quello del Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio, da cui s'erano staccati tre membri per passare ad altre Sotto-Commissioni della Giunta generale del bilancio, si è ricostituita nominando a presidente l'onorevole Genala in surrogazione di Seimitt-Doda. Deliberò poscia di nominare un relatore speciale per il Ministero delle Poste e dei Telegrafi, e ne rimandò la nomina ad una prossima adunanza dopo l'approvazione del bilancio di assestamento. (Vedi « Cronaca Parlamentare » nei n. 6 e 8).

— La Commissione per il progetto sulla convalidazione del R. Decreto 25 dicembre 1887 circa le concessioni di ferrovie pubbliche con Regio Decreto ha approvato lo schema ministeriale, togliendo alcune restrizioni. Aggiunse una disposizione, secondo la quale i consorzi obbligatori formati in base della legge 1879, potranno valersi, anziché delle disposizioni della medesima legge, di quelle della legge successiva. In ultimo la Commissione ha approvato un ordine del giorno, con cui si confida che il governo vorrà provvedere al collegamento delle ferrovie e ai servizi cumulativi fra le reti principali e le reti secondarie.

**Interrogazioni, interpellanze e mozioni.** — L'on. Pasquali nella seduta del 25 marzo, diede ragione della sua interrogazione, già presentata fino dal 27 scorso febbraio al Ministro dei Lavori Pubblici, circa le disposizioni a darsi dall'Ispettorato delle strade ferrate per le modificazioni degli orari estivi delle linee dal Gottardo a Torino e da Torino a Bologna. Lamentò che il viaggio da Torino al Gottardo non si possa fare se non con gravi perdite di tempo e con trabocchi che rendono il viaggio disagiato. Anche le comunicazioni tra Torino e Bologna sono rese difficili per la mancanza di coincidenze e per la soppressione di un treno diretto che si aveva per il passato. Esortò quindi il Ministro a dare le opportune disposizioni perchè siano rimossi gli inconvenienti che egli ha lamentati. — Il Ministro, senatore Finali, dichiarò che con l'orario estivo, che si attiverà dopo la apertura della succursale dei Giovi, si potrà soddisfare il desiderio espresso dal-

l'onorevole Pasquali per le più rapide comunicazioni del Piemonte sia con la Svizzera che con Bologna.

— Nella seduta del 26 l'on. Baccarini presentò la seguente mozione sottoscritta da 52 altri deputati: *La Camera, confidando che il Governo eseguirà e farà eseguire dalle Società ferroviarie l'art. 82 del capitolato annesso alla legge 27 aprile 1885 per il personale straordinario delle ferrovie e confidando che eseguirà e farà eseguire il detto articolo secondo gli intendimenti con cui fu proposto e spiegato dal Governo stesso e dalla Giunta parlamentare e quindi nel preciso senso in cui fu votato dalla Camera nella seduta 3 febbraio 1885, passa all'ordine del giorno.* — Il Ministro dei Lavori Pubblici, nella successiva seduta, propose che la discussione di questa mozione fosse rimandata alla ripresa dei lavori parlamentari dopo le vacanze di Pasqua. — L'on. Baccarini acconsentì.

— Nella seduta del 27 l'on. Presidente della Camera comunicò la seguente mozione di Maffi ed altri deputati: *La Camera invita il Governo a studiare e proporre opportuni provvedimenti per la riforma dell'Ispettorato ferroviario governativo, basato sopra un sistema di vigilanza meno dispendioso e più efficace.* — Il Ministro Finali dichiarò che è imminente la pubblicazione della relazione intorno all'operato dell'Ispettorato delle ferrovie; onde chiese che la mozione dell'on. Maffi sia differita a quando la Camera avrà preso visione di questo documento. — L'on. Maffi ritirò la sua mozione, riservandosi di ripresentarla dopo la pubblicazione del documento annunziato dal Ministro Finali.

— Dopo parecchi rinvii, nella seduta di ieri 29, ebbe luogo lo svolgimento e principiò la discussione della seguente mozione, presentata il 19 scorso febbraio dall'on. Demaria e sottoscritta da altri 45 deputati: *La Camera, ritenuto che le innovazioni nelle discipline e nel trattamento del personale passato alla dipendenza delle Amministrazioni ferroviarie sono avvenute senza le garanzie e il controllo determinate dal Parlamento, invita il Governo a provvedere affinché l'articolo 103 del capitolato annesso alla legge 27 aprile 1880 abbia integrale applicazione.* — La discussione continuerà nella seduta d'oggi; e noi rinviemo perciò al prossimo numero un sommario cenno complessivo di essa.

## ATTI UFFICIALI

### concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

Con Regi Decreti in data 28 febbraio u. s. furono concesse le seguenti miniere:

Alla Società anonima delle miniere e fonderie di antimonio la miniera di antimonio denominata *Su Snergiu*, posta nel territorio dei comuni di Villasalto e San Nicolò Gerrei, provincia di Cagliari;

Ai Signori Pietro Jaquemont, Maurizio Bordon ed eredi di Delfino Bordon fu Giuseppe la miniera di manganese denominata *Praborna*, posta nel comune di St. Marcel, circondario di Aosta, provincia di Torino;

Alla Società di Monteponi la miniera di piombo e zinco denominata *Punta Mezzodi*, posta nel territorio dei comuni di Iglesias e Gonnese, provincia di Cagliari.

**Gazzetta Ufficiale del 26 marzo (N. 73).** — Avviso del Ministero degli Affari Esteri con cui si avverte che, essendo insorte in Grecia delle difficoltà d'ordine amministrativo per l'esecuzione della convenzione per lo scambio di pacchi postali tra l'Italia e la Grecia, l'accordo suddetto entrerà in vigore ad una data che sarà stabilita più tardi (V. n. 2 del *Monitore*).

## INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL MONITORE

### *Ferrovia succursale dei Giovi.*

(Visita di ricognizione).

Nel giorno 28 corr. ebbe luogo la preannunciata visita di ricognizione della Succursale dei Giovi. Intervenero a detta visita i rappresentanti del Governo, della Società per le Strade Ferrate del Mediterraneo e le Imprese costruttrici.

La visita fu fatta nella direzione di Genova; essa ebbe esito pienamente soddisfacente. A Mignanego l'Impresa Ottavi ha offerto agli intervenuti una refezione.

Al *dessert* parlarono il comm. Borgnini del Genio Civile ed il comm. Massa, Direttore Generale della Mediterranea, il quale, dopo aver portato un saluto a Genova, riassunse le fasi diverse attraversate dal progetto della importantissima opera oggi compiuta e dalla sua attuazione, ricordando infine i Ministri che la decretarono e coloro che cooperarono valentemente ad eseguirla, compresi anche quelli che, per ragioni diverse, dovettero abbandonarla prima di vederla compiuta, quali gli ingegneri Banaudi, Billia e Giambastiani.

La Commissione deliberò di proporre al Governo l'apertura della linea, al servizio delle merci, per il 15 prossimo aprile.

><

### *Lavori a Via Tusculana, presso Roma.*

(Aggiudicazione della gara).

Il giorno 28 marzo, presso la Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, si procedette all'apertura delle schede di offerta per l'appalto a licitazione privata dei lavori da eseguirsi a via Tusculana, presso Roma, per l'allacciamento della linea di Pisa con quelle di Napoli, Solmona e Firenze.

In questi lavori sono compresi i movimenti di terra per la formazione della sede ferroviaria per i tre raccordi, nonché per i piazzali della stazione di Via Tusculana e dei caselli di guardia; la costruzione dei manufatti; la provvista e posa in opera delle travate metalliche; le chiusure della via e tutti gli altri lavori necessari, che verranno ordinati dalla Società, per compiere e costruire le tratte di ferrovia.

La predetta Società si è riservata l'espropriazione dei terreni, la costruzione dei fabbricati della stazione di Via Tusculana e dei caselli di guardia; la provvista e posa in opera del materiale d'armamento e meccanismi, nonché la massicciata occorrente per l'armamento stesso.

L'importo complessivo dei lavori appaltati è di L. 1,141,496.10.

Le Ditte che concorsero a questa gara erano 9, ed è rimasta deliberataria l'Impresa Vitali Domenico di Roma, che ha fatto il ribasso del 20 p. 0/0 sui prezzi stabiliti dalla tariffa allegata al contratto.

><

### *Conferenze per tariffe internazionali.*

Come abbiamo preannunciato nelle « Informazioni » del numero precedente, il 26 corrente marzo, presso la rappresentanza delle ferrovie del Mediterraneo in Roma, si è tenuta la Conferenza Generale dei funzionari superiori delle ferrovie italiane, svizzere, germaniche, belghe ed inglesi, per trattare

sulla riforma delle tariffe ferroviarie italo-belghe, e per la formazione di tariffe dirette da o per Londra.

Incaricati di ricevere i delegati delle ferrovie estere erano, da parte delle ferrovie italiane, i rispettivi rappresentanti in Roma, senatore comm. Alievi e comm. F. Benedetti.

La seduta venne aperta dal Direttore generale delle ferrovie dell'Alsazia-Lorena, signor Presidente Mébes, Consigliere intimo dell'Imperiale Governo Germanico.

I lavori della Conferenza, ai quali servirono di base gli studi di una speciale Commissione tenutasi lo scorso mese a Colonia, procedettero rapidamente, di guisa che la Conferenza ha potuto esaurire definitivamente le norme per la riforma delle vigenti tariffe dirette.

Dopo la lettura del verbale, il 28 successivo si riunì una nuova Conferenza per la riforma del servizio italo-neerlandese.

><

### *Nuovo sistema di biglietti a serie.*

Sappiamo che la Società delle Strade Ferrate Meridionali ha compiuti gli studi per la istituzione di un nuovo sistema di biglietti a serie che essa sarebbe disposta ad attuare in via di esperimento.

Allo scopo di agevolare i viaggi di coloro che frequentemente si valgono della ferrovia fra determinate località, verrebbe accordata una congrua riduzione sui prezzi delle vigenti tariffe, dispensando inoltre i possessori dei biglietti in parola dallo adempimento di qualsiasi formalità alle stazioni di partenza per l'uso dei biglietti medesimi. All'uopo sarebbero stati ideati dei biglietti a forma di libretti, valevoli per 10 viaggi di andata e per 10 viaggi di ritorno, da compiersi entro il periodo di sei mesi.

La riduzione che verrebbe accordata sarebbe di poco inferiore a quella dei biglietti di andata e ritorno speciali e normali a seconda che trattisi di linee per le quali siano in vendita biglietti dell'una piuttosto che dell'altra categoria.

Sappiamo che il progetto per la istituzione dei biglietti dei quali trattasi, ora in esame presso il R. Ispettorato Generale delle Strade ferrate, ha avuto in massima l'adesione della Società delle Strade ferrate del Mediterraneo.

In un prossimo numero del Giornale daremo l'elenco dei percorsi sui quali la Società delle Meridionali intenderebbe di sperimentare il nuovo sistema di biglietti a serie.

><

### *Ferrovia Siracusa-Licata.*

(Tronchi Rosolini-Pozzallo-Sampieri).

La Direzione Generale delle Strade ferrate della Sicilia ha presentato per l'approvazione al Ministero dei Lavori Pubblici i progetti esecutivi dei tronchi Rosolini-Pozzallo e Pozzallo-Sampieri, della ferrovia Siracusa-Licata, della lunghezza rispettiva di metri 14,088.81 il primo, e di m. 10,728.84 il secondo. Di questi progetti daremo alcuni ragguagli tecnici in un prossimo numero del *Monitore*.

(Tronco Licata-Terranova).

La predetta Direzione Generale ha anche presentato alla approvazione governativa il progetto esecutivo delle opere d'arte speciali da costruirsi lungo il tronco da Licata a Terranova nella predetta linea da Siracusa a Licata.

Le opere medesime sono cinque, cioè: 1. ponte obliquo sull'Imera, a travate metalliche, in tre cam-

pate, di cui le laterali di m. 36, e la centrale di m. 32; 2. ponte sul fiume San Pietro, in una sola travata metallica di m. 30; 3. ponte obliquo sul rivo Carubba, a travata metallica, della luce di m. 10 sul retto; 4. ponte sul torrente Columella, in una travata in ferro di m. 14; 5. ponte sul rivo Cattano, pure in ferro, ad una travata di m. 17.

&gt;&lt;

*Ferrovie Spoleto-Sant'Angelo e Spoleto-Maroggia.*

(Tramutazione di scartamento da m. 0,60 a m. 1,445).

Sappiamo che la Società degli Alti forni, Fonderie ed Acciaierie di Terni, esercente le miniere di lignite di Sant'Angelo e Magnano in territorio di Spoleto, ha fatto istanza al Ministero dei lavori pubblici per ottenere la tramutazione dello scartamento da m. 0,60 a quello normale di m. 1,445 per le ferrovie concesse, cioè: Spoleto-Sant'Angelo, Spoleto-Maroggia per Morgnano e Morgnano-Ponte Bari.

La predetta Società in appoggio alla domanda da essa fatta, ha presentato apposito progetto tecnico.

&gt;&lt;

*Ferrovia Messina-Patti-Cerda.*

La Direzione Generale delle Strade Ferrate della Sicilia, in adempimento all'incarico affidatole dal Ministero dei lavori pubblici, ha presentato i progetti riformati dei tronchi Tusa-Castelbuono e Castelbuono-Cefalù, della ferrovia Messina-Patti-Cerda.

&gt;&lt;

*Ferrovie Secondarie Sarde.*

(Apertura della linea Sassari-Alghero, e del tronco Isili-Meana).

Essendo imminente l'apertura all'esercizio della linea Sassari-Alghero e del tronco Isili-Meana, della linea Isili-Sorgono, la Società delle ferrovie secondarie della Sardegna ha sottoposto all'approvazione governativa l'orario dei treni che dovranno attivarsi sulla linea e sul tronco predetti. La lunghezza della linea Sassari-Alghero è di chilom. 34; quella del tronco da Isili a Meana è di chilom. 47.

&gt;&lt;

*Stazione di Seregno.*

Il giorno 25 del corrente mese si tenne in Milano una conferenza fra i rappresentanti delle Amministrazioni interessate, allo scopo di esaminare la possibilità di attivare nella stazione di Seregno, mediante qualche temperamento provvisorio, il servizio merci a P. V. locale per la linea Ponte S. Pietro-Seregno.

Ci consta a questo proposito che, su conforme parere degli intervenuti alla conferenza, venne confermata la impossibilità di fare nella stazione attuale il servizio merci della linea.

&gt;&lt;

*Ferrovia Avezzano-Roccasecca.*

(Tronchi Sora-Balsorano-Civita d'Antino).

Diamo le seguenti informazioni intorno ai progetti esecutivi dei due tronchi della ferrovia Avezzano-Roccasecca, compresi fra Sora e Balsorano e fra Balsorano e Civita d'Antino. La lunghezza totale dei tre tronchi è di m. 24,135, e l'importo complessivo dei lavori di costruzione è preventivato in L. 11,300,000. Quindi il costo medio chilometrico risulta di L. 468,000.

Nell'andamento planimetrico i tronchi sono divisi come segue: rettilinei m. 11,904.41; curve di m. 300 di raggio m. 5,568.36; curve di raggio da m. 350 a m. 500 m. 3219.46, di raggio maggiore a m. 500 m. 3442.77.

Il minimo rettilineo compreso fra due curve di flesso contrario è di m. 62.

Nell'andamento altimetrico la lunghezza dei due tronchi è ripartita come segue: orizzontali m. 2235; in pendenza da 2 a 5 per mille m. 8600; al 6.50 per mille m. 400; dall'8 al 9 per mille m. 3300; dal 9 all'11 per mille m. 5300; al 12 per mille m. 4300.

La sagoma adottata è quella delle ferrovie di primo tipo economico con piattaforma di m. 5 di larghezza.

Le opere d'arte speciali consistono in: 6 ponti sul fiume Liri, tre dei quali a travata metallica di m. 30, e tre in muratura, di cui 1 con m. 25 di corda e gli altri due di m. 20; ed in due ponti in muratura della luce di m. 10 sui torrenti Reis e Di Lanna.

Oltre le predette opere d'arte principali, sono progettate N. 6 gallerie le quali hanno insieme la lunghezza di m. 1695; di queste la più lunga misura m. 575.

All'alloggio del personale di sorveglianza della strada sarà provveduto colla costruzione di N. 19 case cantoniere a quattro camere per ciascuna; e la continuità della viabilità ordinaria attraverso la ferrovia sarà mantenuta mediante la costruzione di 28 passaggi a livello.

Lungo i tronchi dei quali trattasi sono progettate due stazioni ed una fermata, denominate: le prime due di Balsorano e di Civita d'Antino, e la terza di San Vincenzo.

&gt;&lt;

*Progetti di lavori dell'Adriatica.*

Fra i progetti sottoposti all'approvazione governativa dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali, meritano speciale menzione i seguenti:

1. Progetto per la costruzione di una tettoia metallica in stazione di Parma, e delle conseguenti modificazioni ai binari della stazione medesima ed al sottovia per la strada di Colorno. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 280,000, che farà carico in parte sui fondi dell'Allegato B, ed in parte sui fondi delle nuove costruzioni. La tettoia dovrà coprire un'area rettangolare di m. 110 di lunghezza per m. 24 di larghezza, ed avrà adiacente una pensilina lunga m. 110 e larga m. 3. La tettoia si comporrà di 13 centine normali e di 2 speciali per i frontoni, tutte ad arco circolare. La fornitura in opera della tettoia e la esecuzione di tutti i lavori di terra e di muratura faranno oggetto di due distinti appalti a licitazione privata. I lavori di armamento e di sistemazione del sottovia di Colorno si eseguiranno in economia;

2. Il progetto per lavori di completamento del tronco di ferrovia da Brescia ad Iseo, lavori riconosciuti necessari nella visita di consegna definitiva del tronco medesimo, ed il cui importo è valutato di L. 47,000. I lavori da eseguire mediante appalto a licitazione privata importano L. 34,300; i rimanenti saranno eseguiti in economia;

3. Il progetto per lavori di modificazione e di aggiunta a quelli considerati nel progetto approvato per l'impianto di due binari tronchi nella stazione di Falconara. Questi lavori, valutati dell'importo di L. 34,596.46, saranno eseguiti parte in economia e parte a licitazione privata;

4. Il progetto dei lavori occorrenti per l'impianto di un binario tronco per servizio merci nella stazione di Castel Sant'Angelo, lungo la linea Aquila-Rieti-Terni, con preventivo di spesa di L. 25,347.78, a cui si provvederà in economia;

5. Un nuovo progetto di lavori per modificazioni ed aggiunte ai binari della stazione di Castellamare Adriatico, con annesso preventivo di Lire 16,691.65, dal quale è escluso l'importo del materiale metallico di armamento. Il lavoro verrà eseguito in economia.

&gt;&lt;

*Ferrovia Napoli-Pozzuoli-Cuma.*

Sappiamo che la Società per le ferrovie Napolitane, concessionaria della costruzione e dell'esercizio della linea Napoli-Pozzuoli-Cuma, ha sottoposto all'approvazione lo schema delle tariffe che essa intenderebbe di attuare sulla linea medesima allorchè verrà aperta al pubblico esercizio.

Le proposte tariffe, salvo alcune modificazioni nel raggruppamento delle classi per le merci a piccola velocità, sono identiche a quelle in vigore per le tre principali reti ferroviarie del regno.

&gt;&lt;

*Biglietti d'andata-ritorno sulla Lecco-Como.*

La Società delle Strade Ferrate Meridionali, in seguito ad istanze dei vari Municipii delle località servite dalla nuova linea Lecco-Como, ha fatto gli studi occorrenti per la istituzione di biglietti di andata e ritorno delle tre classi, a riduzione normale fra gli abitati situati lungo la linea medesima, per i quali esistono ragioni di rapporti commerciali amministrativi e giudiziari.

In base agli studi da essa fatti, la Società predetta ha formulata concreta proposta che ha sottoposto alla approvazione governativa.

&gt;&lt;

*Deliberazioni del Consiglio di Stato.*

Il Consiglio di Stato, in sue recenti adunanze, ha preso le seguenti deliberazioni in ordine ad affari concernenti il servizio delle Strade Ferrate:

Il Consiglio ha ritenuto:

1. Che con modificazioni possa approvarsi il progetto di componimento amichevole con la Impresa Ottavi su vertenze relative alla liquidazione dei lavori esterni alla galleria di Ronco, nella ferrovia succursale dei Giovi;

2. Che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni occorrenti, possa approvarsi il progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali per lavori di ampliamento della stazione di Treviso per servizio delle linee Mestre-Cormons, Treviso-Motta e Treviso-Belluno, con una spesa totale presunta di L. 382,630;

3. Che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni, possa approvarsi il progetto relativo al rialzamento di livellette fra i chil. 75.800 e 77.500 lungo la ferrovia Taranto-Reggio;

4. Che alle condizioni proposte dal Ministero dei lavori pubblici si possa addivenire colla Ditta Ratto ad una modificazione del contratto 17 febbraio 1887 riguardante la fornitura di rotaie per armamento di ferrovie complementari;

5. Che possa essere approvato il progetto di contratto colla Ditta Opessi di Torino per la fornitura e posa in opera di una bilancia a ponte bilico per la stazione di Scordia nella ferrovia da Valsavoia a Caltagirone;

6. Che possa approvarsi un progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali per la esecuzione di lavori di completamento nella tratta da Avezzano a Solmona della ferrovia Roma-Solmona, per i quali è preventivata la spesa di lire 13,230;

7. Che, dopo introdotte le modificazioni suggerite dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici e dal Consiglio di Stato, possano approvarsi i progetti di appalto dei lavori di costruzione del primo tronco, Salerno-Fratte, della lunghezza di m. 2966.27; e del terzo tronco, Capezzano-San Severino, della lunghezza di m. 10,781.66 della ferrovia Salerno-San Severino. — L'importo preventivato per la costruzione del primo di detti tronchi è di L. 2,119,300; quello dell'altro è di L. 5,403,700.

&gt;&lt;

*Tariffe.*

Siamo informati che la Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo, anche a nome di quella delle ferrovie dell'Adriatico, ha presentato proposta al Ministero dei Lavori Pubblici per ammettere il vermouth, per analogia al vino comune, in botti a vagone completo, alla tariffa speciale N. 54 P. V. accelerata.

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Tramvays a vapore Piemontesi.** — *Resoconto 1888.* — Dalla relazione del Consiglio d'Amministrazione all'assemblea del 16 corrente marzo a Bruxelles desumiamo i seguenti dati statistici sull'esercizio 1888:

Lunghezza complessiva delle linee chilometri 173,207, dei quali 160 di binario principale, 8650 di binario nelle stazioni, 1840 di binario di servizio, 2717 di binario di raccorciamento.

Al 31 dicembre 1888 l'inventario del materiale rotabile comprendeva 30 locomotive, 85 vetture e bagagliai, 220 carri; cioè per ogni chilometro: 0,19 locomotive, 0,53 vetture e bagagliai, 1,37 carri.

I prodotti dell'esercizio 1888 diedero un aumento di lire 63,210.69 sull'esercizio 1887. A questo aumento concorsero i viaggiatori per L. 18,070, le merci per L. 41,020.35, diversi per L. 4,120.34.

Le spese d'esercizio superarono di L. 73,890.95 quelle dell'anno precedente.

L'esercizio si chiuse complessivamente con un maggiore introito di L. 13,811.50.

Il Consiglio di Amministrazione deliberò di trasportare a Saluzzo, centro della Rete, la direzione stabilita attualmente a Torino, riunendo così i servizi amministrativi e tecnici. « Questo provvedimento — leggesi nella relazione — oltre il risultato economico dal punto di vista degli affitti e del personale, avrà per conseguenza di apportare un nuovo miglioramento nell'organizzazione attuale ».

Diamo infine un prospetto comparativo degli introiti durante il triennio 1886-87-88, prenotando come la lunghezza delle linee esercitate fu di 153 chilometri dal 1° gennaio 1885 alla fine di settembre 1887 e di chilometri 160 dalla fine del settembre 1887:

	1886	1887	1888
Viaggiatori L.	441,121.35	461,112.15	480,182.15
Merci »	169,989 —	227,810.60	268,830.95
Totali L.	611,113.35	689,922.75	749,013.10

**Ferrovia funicolare al Motterone.** — *Progetto di costruzione da Stresa.* — Scrivono da Pallanza alla *Gazzetta Piemontese* che la nuova Società per azioni, subentrata all'Impresa Mangili, per la navigazione a vapore sul Lago Maggiore, ha deciso di costruire una ferrovia funicolare da Stresa al Motterone, o Margozzolo, che si eleva a m. 1491 sul livello del mare. Non ci occorre ricordare che su quella vetta chiamata il *Righi italiano* fu già costruito l'albergo Guglielmina, lieto e frequentato ritrovo nella stagione estiva.

**Strada ferrata centrale e tramvie del Canavese.** — *Resoconto 1888.* — Dalla relazione del Consiglio d'Amministrazione all'assemblea del 19 decorrente in Torino



ricaviamo i seguenti dati statistici sull'esercizio 1888 (anno VI) in confronto coll'esercizio 1887:

	1887	1888
Chilometri esercitati . . . N.	36	41
» percorsi . . . »	135,533	151,434
Introiti totali . . . L.	367,792.87	415,045.71
Introiti per chilom. esercitato »	10,216.47	10,123.06
» » percorso »	2.71	2.74
Spese totali . . . L.	192,258.73	226,767.43
» per chilom. esercitato »	5,340.52	5,530.90
» » percorso »	1.42	1.49
Viaggiatori . . . N.	199,116	217,290
Merci G.V. e P.V. . . Tonn.	38,725	41,904

Le linee in concessione ed esercite al 31 dicembre 1888 erano: ferrovia Settimo-Rivarolo per la durata di anni 99 con scadenza al 20 giugno 1965, ferrovia Rivarolo-Castellamonte per la durata di anni 90 con scadenza al 14 aprile 1976, la tramvia Rivarolo-Cuorgnè per la durata di anni 82 con scadenza al 20 giugno 1965.

Per la lunghezza di ciascuna linea diamo il seguente prospetto:

PARTICOLARI	FERROVIA		Tramvia Rivarolo Cuorgnè
	Settimo Rivarolo	Rivarolo Castellamonte	
Lunghezza			
delle vie di corsa ad un binario . . . m.	22,068.50	7,199.96	10,000 —
dei binari di servizio »	2,541.90	809.60	1,113.90
totale dei binari . . »	24,610.40	8,009.56	11,113.90
I binari, dallo scartamento di m. 1.445, sono armati con rotaie in acciaio a giunto sospeso.			

**Tramvia del Chianti e dei Colli Fiorentini.** — *Costituzione della Società.* — Il 26 corrente è stata costituita in Firenze « la Società italiana per il tramvia del Chianti e dei Colli Fiorentini »; ha un capitale interamente sottoscritto di lire un milione e mezzo, di cui un milione versato; ed ha per scopo la costruzione e l'esercizio delle linee di tramvia da Firenze al Chianti e da Firenze a Fiesole conferite nella Società dai signori Emanuele Fenzi e C., nonchè di altre linee di Tramvia nella Provincia di Firenze, come fuori della medesima.

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovie Prussiane.** — *Aumento del materiale rotabile.* — A complemento della notizia data nel N. 4 del *Monitore* riportiamo dalla *Zeitung des Vereins*:

Secondo il progetto di legge presentato al Landtag di Prussia, in considerazione dello sviluppo e della dotazione della rete ferroviaria dello Stato prussiano, fu acquistato dal 1° aprile 1878 al 1° aprile 1888 il seguente materiale rotabile: 1526 locomotive, 2767 vetture per viaggiatori, 21,052 carri per merci e bagagliai per un valore complessivo di 112,895,413 marchi.

Inoltre, per aumentare il materiale ruotabile riconosciuto insufficiente, furono date ed in parte già consegnate sino alla data del 1° ottobre 1888 le seguenti ordinazioni: 333 locomotive, 898 vetture, 6790 carri.

E però, non ostante tale dotazione, i mezzi dell'esercizio non rispondono ancora al traffico attuale ed ai bisogni di un suo eventuale aumento, e perciò il Governo domanda al Landtag la somma di 50 milioni di marchi, pari a L. 62,500,000 per l'acquisto di 450 locomotive, 700 vetture e 9000 carri.

**Ferrovie Greche.** — *Linea da Atene a Larissa.* — Le concessioni della ferrovia di Larissa, annunciò il *Times*, furono ritirate ed il Governo intraprenderà esso stesso la sua costruzione.

Di questa linea abbiamo dato sommariamente il tracciato nel n. 12 del *Monitore*; aggiungiamo ora che i primi tronchi saranno quanto prima messi all'appalto.

Ricordiamo inoltre che, secondo un telegramma dell'*Agenzia Stefani* da Atene, in data 27 corrente, il presidente del Consiglio e Ministro delle Finanze, Tricupis, presentò un progetto autorizzante il governo a contrarre un prestito di 80 milioni per costruire la ferrovia di Larissa.

**Ferrovie Algerine e Tunisine.** — *Sviluppo della rete nel 1888.* — Facendo seguito a quanto abbiamo pubblicato nel N. 10 del *Monitore* circa lo sviluppo della rete francese nello scorso anno 1888, vi aggiungiamo ora i seguenti dati per la rete algerina:

1. Linee aperte nel corso del 1888 . . . chm.	374
» in esercizio al 31 dicembre 1887 . . »	2,188

Linee in esercizio al 31 dicembre 1888 chm.	2,562
---	-------

2. Concessioni di linee nel 1888 . . . chm.	—
» definitive al 31 dicembre 1887 . . »	2,902

Concessioni definitive al 31 dicembre 1888 chm.	2,902
---	-------

Tanto nelle linee aperte all'esercizio in Algeria quanto in quelle concesse, non sono compresi 225 chilometri di ferrovia sul territorio tunisino (linea della Medjerdah) e 28 chilometri di ferrovie industriali.

— Nella Tunisia (paese di protettorato) fu aperto il 31 marzo 1888 il tronco dalla stazione alla città di Beja lungo 13 chilometri, e perciò la lunghezza delle linee esercitate, che al 31 dicembre 1887 era di 212 chilometri, aumentò il 31 dicembre 1888 a chilometri 225.

## Notizie Diverse

**Politecnico di Milano.** — Il giorno 24 marzo al Politecnico di Milano venne solennizzato il 25° anniversario della fondazione dell'Istituto.

Il preside, onorevole senatore Brioschi, fece la storia dell'Istituto stesso; commemorò quindi gli insegnanti defunti e ricordò gli illustri allievi del Politecnico.

Il deputato professore Colombo, applauditissimo, parlò in elogio dell'onorevole Brioschi. Svolse elevate considerazioni sulla disciplina scolastica.

Vennero presentati al senatore Brioschi: una medaglia d'oro commemorativa, coniatà per sottoscrizione di 700 ex-allievi, un volume illustrante il Politecnico, una pergamena offerta dagli studenti, un medaglione a bassorilievo e due albums.

Giunsero telegrammi di adesione di parecchie Università e Società di ingegneri.

Al restaurant Guffani, vi fu un banchetto offerto da 220 ex-allievi del Politecnico, in onore degli insegnanti.

**Per la bonifica di 7000 ettari di terreni.**

— Un'adunanza ebbe luogo domenica 17 decorrente a Milano, nello studio dell'ing. Gerolamo Chizzolini. Si raccoglievano i partecipanti al Consorzio per la bonifica di Comacchio in Provincia di Ferrara, e con regolare atto notarile procedevano alla definitiva costituzione del Consorzio medesimo, discutendone anche ed approvandone lo Statuto.

Si tratta di convertire in terra coltivabile una superficie di 7000 ettari circa, ora interamente coperta da acque che tolgono la possibilità di proficuo lavoro a numerose popolazioni e ne rendono insalubre l'abitato.

Gli intervenuti all'adunanza sia personalmente che per procura erano 22; la maggior parte spettanti alle provincie di Ferrara e di Cremona e già sottoscrissero per una superficie complessiva di oltre a 4000 ettari.

L'importo delle opere fu stabilito in L. 5,800,000 ed il lavoro sarà ultimato in 3 anni.

# MEMORANDUM PRATICO

## GUIDA DEGLI APPALTATORI

### I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

(Segniamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicate eziandio le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*).

#### 1. — Progetti e preventivi di spese presentati per l'approvazione al R. Ispettorato Generale.

*Rete Adriatica.* — L. 16.691.65 \* per modificazioni ed aggiunte ai binari della stazione di Castellamare Adriatico, escluso il valore del materiale metallico;

L. 34,596.46 \* per l'impianto di due binari tronchi in stazione di Falconara;

L. 280,000 \* per la costruzione di una tettoia metallica nella stazione di Parma;

L. 47,000 \* per lavori di completamento del tronco Brescia-Iseo;

L. 25,347.78 \* per l'impianto di un binario tronco per il servizio merci nella stazione di Castel S. Angelo sulla linea Aquila-Rieti-Terui;

L. 12,629 per la costruzione nella stazione di Firenze, Porta alla Croce, di un nuovo binario tronco e modificazioni agli esistenti;

L. 332,200 per consolidare due tratti della ferrovia Orte-Chiusi-Firenze, mediante la costruzione di due viadotti in muratura;

L. 14,470 per migliorare le chiusure nelle stazioni della linea da Monza a Calolzio;

L. 9240 per alcuni lavori da eseguirsi nella stazione di Chiaravalle;

L. 8690 per la costruzione in stazione di Ravenna di un marciapiedi e d'una comunicazione fra i due binari di corsa;

L. 2210 per trasporto in opera di massi da scogliera destinati a difendere la ferrovia Bologna-Pistoia al chilometro 50.450;

L. 4750 per riedificare una parte del magazzino legnami incendiato presso le officine della stazione di Bologna;

L. 3300 per la formazione di scogliera con massi naturali a difesa della ferrovia Udine-Pontebba contro il Tagliamento, fra i chilometri 37 e 37.060;

L. 2200 per lavori diretti a difendere la linea Bologna-Pistoia da una frana manifestatasi al chilometro 50;

L. 4300 per lastricare una parte dei marciapiedi della stazione di Ravenna;

L. 1540 per la costruzione di tombini di scolo alle piattaforme ed alle gru idrauliche nella stazione di Ferrara;

L. 3225 per la costruzione nelle officine di Firenze di un capannone per la fabbricazione e riparazione degli attrezzi;

L. 1800 per munire di inferriate le finestre di alcuni locali in varie stazioni della linea Terontola-Firenze;

L. 2930 per la sostituzione di apparecchi elettrici di controllo a quelli esistenti ai dischi della stazione di Mestre;

L. 2280 per la sostituzione di apparecchi elettrici di controllo nei dischi della stazione di Brescia;

L. 2850 per il prolungamento del circuito telegrafico, n. 1304, da Mestre a Venezia;

L. 1420 per la sistemazione di pavimenti nelle stazioni di Casalmaggiore e di S. Giovanni in Croce, nella linea Parma-Brescia;

L. 1000 per sistemare il servizio d'acqua nel fabbricato viaggiatori della stazione di Montecatini;

L. 3010 per l'impianto di segnali a protezione dei treni all'ingresso della stazione di Bologna, dalla parte del bivio Reno.

*Rete Mediterranea.* — L. 5760 per impianto del 6° binario nella stazione di Santhià;

L. 8000 per acquisto di pietrisco per ricambio della massicciata lungo la tratta Portici-Torre Annunziata Centrale;

L. 1100 per impianto di parafulmini nelle stazioni di Cutro e Rocca Bernarda;

L. 5100 parte della spesa occorrente per impianto della stazione definitiva di Pontecagnano;

L. 7910 per costruzione muri di chiusura della stazione di Catona;

L. 1550 per impianto del servizio telegrafico in stazione di Torano Lattarico;

L. 2870 per costruzione d'un muro di chiusura ai fianchi del ponte sul torrente Barucca fra Roccella e Gioiosa nella linea Taranto-Reggio;

L. 890 per riordino del binario merci della stazione di Bressana Bottarone;

L. 5000 per riparare i guasti cagionati da recenti piogge alla linea Taranto-Reggio, fra le stazioni di Montauro e di Lazzaro;

L. 2160 per la sistemazione di binario nella rimessa delle locomotive nella stazione di Siena;

L. 1705 per alcune modificazioni ai binari nella stazione di Ome-gnano nella linea da Battipaglia a Castrocucco.

*Rete Sicula.* — Progetti esecutivi \* dei tronchi Rosolini-Pozzallo e Pozzallo-Sampieri della ferrovia Siracusa-Licata;

Progetto esecutivo \* di 6 opere d'arte speciali lungo il tronco Licata-Terranova della predetta ferrovia;

Progetti riformati \* dei tronchi Tusa-Castelbuono e Castelbuono-Cefalù della linea Messina-Patti-Cerda.

#### 2. — Progetti e preventivi di spese approvati dal Regio Ispettorato Generale.

*Rete Mediterranea.* — L. 550 per aggiunta di un traverso ogni due campate da metri 9 fra le progressive 132.379 e 133.913, fra le stazioni di Arquata e Ronco;

L. 8550 per sistemazione servizio d'acqua a Salerno;

L. 3608 per sostituzione con cordoni telegrafici ad un cordone degli attuali fili scoperti nelle gallerie Torre Romani, Lemoglio, Rocchetti, Montetone, Vallesanta 1° e Vallesanta 2°, lungo il tronco Sestri Levante-Spezia;

L. 838 per costruzione di un pozzo in stazione di Mercenasco;

L. 7340 per impianto di due binari tronchi con due scambi ed un'intersezione retta a Battipaglia;

L. 530 per sistemazione suolo stradale di Via Operai a Sampierdarena;

L. 6500 per impianto di una bilancia a ponte da 30 tonnellate, sistema Opressi a Monestace Stilo;

L. 10,220 per prolungamento binari principali della stazione di Oviglio;

L. 1,034,000 per raddoppiamento del binario lungo il tronco Cassino-Rocca d'Evandro (Roma-Napoli);

L. 12,500 per impianto di una pompa a vapore pel rifornitore della stazione di Contursi;

L. 11,700 per prolungamento binari principali della stazione di Castelnuovo Belbo.

#### 3. — Gare aperte.

*Rete Mediterranea.* — Appalto dei lavori di raddoppio del binario fra Cassino e Rocca d'Evandro. L'importo ascende a L. 550,000, e il termine utile per la presentazione delle offerte scade alle ore 10 antimeridiane del 4 aprile p. v.

FRANCIA. — *Prefettura della Vandea a La Roche-sur-Yon* (17 aprile, ore 1.30 pom.). — Appalto dell'inghiaamento e posa delle rotaie della ferrovia da Fontenay-le-Comte a Cholet e a Breuil-Barret. Importo L. 150,000; cauzione provvisoria L. 2000; definitiva L. 4000.

#### 4. — Gare aggiudicate.

*Rete Adriatica.* — Melini Luigi, lavori di sistemazione del rifornitore della stazione di Rovigo; ribasso 15.75 p. 0/0;

Lucantonio Carmine, lavori d'impianto di un piano caricatore nella stazione di Aquila; ribasso 20.03 p. 0/0;

Poggi Antonio, lavori di sistemazione della sede ferroviaria per l'impianto del secondo binario lungo il tronco Brescia-Sommampagna; ribasso 22 p. 0/0;

Castellazzi Teodoro, fornitura di mc. 88,000 di ghiaia vagliata per la formazione della massicciata pel secondo binario del tronco predetto da Brescia a Sommacampagna; ribasso 25.90 p. 0/0;

Gallotti Celeste, costruzione di un fabbricato ad uso di caffè in stazione di Castelbolognese; ribasso 21.75 p. 0/0;

Neville e Comp. di Venezia, fornitura di un motore a vapore della forza di 80 cavalli, al prezzo di L. 19,800.

*Rete Mediterranea.* — Vitali Domenico \* di Roma, col ribasso del 20 p. 0/0 sui prezzi di tariffa, l'appalto dei lavori da eseguirsi in via Tuscolana, presso Roma, per l'allacciamento della linea di Pisa con quelle di Napoli, Solmona e Firenze;

Montemurro Pietro di Potenza, l'impianto del binario d'incrocio in stazione di Ferrandina, col ribasso del 15.05 p. 0/0;

Colica ing. Giuseppe di Napoli, per costruzione di due magazzini legnami nelle officine dei Granili, presso Napoli, col ribasso del 21 p. 0/0;

Mossocro Giuseppe, prolungamento dei binari principali nella stazione di Bergamasco, della linea Alessandria-Cavallermaggiore, ribasso 2.50 p. 0/0;

Società Nazionale delle officine di Savigliano, fornitura di n. 8

gru di caricamento, delle quali 4 da 4 tonnellate, al prezzo di lire 2650; 4 da 2 tonnellate, al prezzo di L. 2400;

Della Carlina, costruzione delle impalcature metalliche occorrenti per la 6<sup>a</sup> tratta della linea di circonvallazione Milano. Importo approssimativo L. 121,000, ribasso 20 p. 0/0;

Società Veneta per imprese e costruzioni pubbliche di Padova, fornitura e posa in opera di impalcature metalliche a due binari e sistemazione di otto impalcature ad un binario, fra Roccasecca e Rocca di Evandro. Importo approssimativo L. 74,000, ribasso 17.15 per 0/0.

## 5. — Contratti

presentati per l'approvazione al R. Ispettorato generale.

*Rete Mediterranea.* — Ansaldo, fornitura di 10 locomotive a sei ruote accoppiate, tipo « Vittorio Emanuele »;

Monzini Giuseppe di Savona, riparazioni al ponte sul rio Isola, nella ferrovia Bra-Savona;

Zaccheo Pio di Novi Ligure, ampliamento della stazione di Cuneo e impianto nella medesima di nuovi binari;

Gadola Luigi di Milano, costruzione di latrina isolata in stazione di Camnago;

Vannucchi di Lucca, rifacimento di binario tra Firenze e Signa;

Abenante Luigi di Sarno, ampliamento della rimessa locomotive e la costruzione di fosse d'espurgo in stazione di Potenza;

Opassi di Torino, fornitura di cinque bilancie a ponte fisso a rotaia continua, della portata di 30 tonnellate, di cui le prime tre per stazioni della linea Parma-Spezia, e le altre due per stazioni della ferrovia da Cuneo a Ventimiglia.

## 6. — Contratti

stipulati dalle Società Ferroviarie.

*Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 29 corrente).* — Budd Delle Piane e C. di Genova per fornitura di Kg. 30,000 di stagno in pani;

Conti Giovanni di Roma per consolidamento ed ampliamento della casa cantoniera quadrupla presso i Tre Archi in stazione di Roma Trastevere;

Balestri Giuseppe di Pisa per impianto d'una nuova stazione a Castelnuovo Berardenga sulla linea Empoli-Chiusi;

Carosi Luigi di Torrita per consolidamento della frana di Poggio Casale sulla linea Chiusi-Empoli;

Tagliaferro Luigi per prolungamento di binario in stazione di Neive;

Tavecchia e C. di Milano per fornitura di 100 sagome limite metalliche di controllo per il carico dei vagoni;

L. Arbel di Rive de Gier per fornitura di 32 ruote sciolte in ferro (senza cerchioni) per locomotive e tenders.

## II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

### Aggiudicazioni definitive.

*Municipio di Roma.* — L'appalto per provvedere alla costruzione dei marciapiedi, alla selciatura ed alla sistemazione della via Friuli, nonché della via di Porto Pinciana dal crocevia della via Sistina fino all'incontro di villa Ludovisi fu aggiudicato al signor Gaetano Bergamini col ribasso del 1.50 0/0 su L. 52,371.50 (V. N. 12 del *Monitore*).

*Direzione del Genio Militare di Torino.* — L'appalto dei lavori: riduzione di locali e ventilazione nella caserma di fanteria, già occupata dal Distretto militare (Caserme Alte) in Pinerolo, è stato aggiudicato al signor G. Serra per L. 8300 (V. N. 11 del *Monitore*).

*Amministrazione provinciale di Pesaro ed Urbino.* — L'appalto dei lavori di costruzione del 5° tronco, dalla foce di Piobbico a Piobbico della strada provinciale di serie che dal confine di Città di Castello per Apecchio e Piobbico mette alla nazionale Flaminia in Acquafredda venne aggiudicato al signor Ferdinando Scotezza di Pozzo Alto per L. 148,558.08 (V. N. 3, 6 e 10 del *Monitore*).

*Municipio di S. Maria Capua Vetere.* — L'appalto dei lavori di ampliamento del Palazzo municipale e di sistemazione del piazzale risultante dalla demolizione delle fabbriche Adinolfi è stato aggiudicato al signor Augiello Pasquale di S. Maria col ribasso del 10 0/0 su L. 49,929.70 (V. N. 8 e 10 del *Monitore*).

*Municipio di Roma.* — L'appalto dei lavori occorrenti alla sistemazione di parte delle vie del Colosseo e della Polveriera e particolarmente della via del Colosseo nel punto ove si rialza con erta ripida per abbassarsi di nuovo verso l'anfiteatro Flavio è stato aggiudicato alla Ditta Angelini che offrì il ribasso del 40 0/0 su lire 18,000 (V. N. 10 del *Monitore*).

*R. Prefettura di Treviso.* — L'appalto dei lavori d'urgentissima difesa con opere di materiali di verde ed antipetto a presidio della sponda e dell'argine a destra del fiume-torrente Piave alle due località fronte Fagaré e Rover fu aggiudicato al signor Osvaldo Dal Maschio di Venezia col ribasso del 39.61 0/0 su L. 50,670 (V. N. 9 del *Monitore*).

*R. Prefettura di Pavia.* — L'appalto dei lavori per il rialzo dell'argine destro del fiume Lambro, dalle alture di Camatta all'argine sinistro di Po a Pirella fu aggiudicato al signor Migliazza Domenico per L. 15,496.88 (V. N. 9 del *Monitore*).

*R. Prefettura di Porto Maurizio.* — L'appalto per la costruzione della strada comunale obbligatoria da Diano S. Pietro a Borganzo e Roncagli, tronco scorrente in territorio del Comune di Diano Borello, compreso fra le sezioni 75 e 248 (m. 3435.40) è stato aggiudicato al signor Pietro di Giovanni Gandolfo per L. 38,500 (V. N. 8 del *Monitore*).

*Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Genova.* — L'appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione di tettoie metalliche con chiusure avvolgibili e relative opere murarie sul ponte da sbarco della Darsena nel porto di Genova venne aggiudicato alla Società Nazionale delle Officine di Savignone col ribasso del 26,13 0/0 su L. 590,000 (V. N. 5 del *Monitore*).

*Municipio di Alessandria.* — L'appalto dei lavori per l'allontanamento ed abbassamento del Canale Carlo Alberto nel secondo tratto a valle del Molino di piazza d'Armi Vecchia fu aggiudicato al signor Forghieri Libero di Alessandria per L. 65,448 (V. n. 9 e 12 del *Monitore*).

*Municipio d'Ischia di Castro (Viterbo).* — L'appalto dei lavori di livellazione e selciatura delle strade interne e costruzione dei necessari chiaviccotti di scolo delle acque pluviali è stato aggiudicato al signor Bertini Gaetano di Sorano (Grosseto) per L. 42,399.85 (V. n. 6, 9 e 11 del *Monitore*).

### Appalti.

*Deputazione Provinciale di Alessandria* (3 aprile, ore 10 ant., 2<sup>a</sup> asta per deserzione 1<sup>o</sup> incanto). — Appalto triennale per la manutenzione della strada provinciale Asti-Casale per Castagnole, tronco II, scorrente nel circondario di Casale. Importo annuo L. 26,000. Cauzione provvisoria il decimo. Cauzione definitiva il quarto. Fatali 11 aprile, ore 10 ant.

*Amministrazione Provinciale di Napoli* (3 aprile, ore 12 mer., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto per la quinquennale manutenzione del nono gruppo di strade provinciali: 1. Strada Capri-Anacapri fino alla cupa Pagliara; 2. Strada Sorrentina, dalla piazza Cantieri militare in Castellammare al sito detto Rachione in Massalubrense. Importo annuo L. 20,200. Cauzione provvisoria L. 5050. Cauzione def. L. 20,200. Fatali a stabilirsi.

*Amministrazione Provinciale di Napoli* (3 aprile, ore 1 pom., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto per la quinquennale manutenzione del 7<sup>o</sup> e 8<sup>o</sup> gruppo di strade provinciali: 7<sup>o</sup> gruppo: Strada di circonvallazione in Torre del Greco; 8<sup>o</sup> gruppo: 1. Strada Polveriera-Carità; 2. Strada Schito e traversa del cantiere in Castellammare; 3. Strada Pizzauto. Importo annuo per 7<sup>o</sup> gruppo L. 4900; per 1<sup>o</sup> gruppo L. 22,300. Cauzione provvisoria L. 1225 e L. 5585. Cauzione definitiva L. 4900 e L. 22,300. Fatali a destinarsi.

*Deputazione Provinciale di Alessandria* (3 aprile, ore 10 ant., fatali). — Appalto dei lavori d'allargamento e sistemazione della strada provinciale Asti-Casale per Castagnole, tronco da Quarto a Castagnole. Importo ridotto L. 29,056.10 (V. N. 10 del *Monitore*).

*R. Prefettura di Verona* (5 aprile, ore 2 pom., unico e definitivo). — Appalto dei lavori urgenti di saltuarie frontali, riparazioni a sinistra dell'Adige nei Comuni di Albaredo e Bonavigo. Importo L. 40,410. Cauzione provvisoria L. 2000. Cauzione definitiva il decimo. Lavori ultimati in 80 giorni.

*Genio Militare di Roma* (6 aprile, ore 11 ant., unico e definitivo). — Appalto per la costruzione di una stazione semaforica presso Capo di Anzio in Porto d'Anzio, esclusa la provvista dell'apparato semaforico, girante a piattaforma. Importo L. 19,000. Lavori compiuti in 120 giorni. Cauzione L. 1,900.

*Municipio di San Giorgio a Cremano (Napoli)* (6 aprile, ore 12 merid., fatali). — Appalto dei lavori per la costruzione di un edificio ad uso di scuole municipali e per l'ampliamento della piazza adiacente Vittorio Emanuele. Importo ridotto del 9,50 per cento su L. 122,683.16 (V. N. 6 e 10 del *Monitore*).

*Deputazione Provinciale del Friuli* (8 aprile, ore 12 merid., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto per la manutenzione quinquennale (1889-93) della strada provinciale del Monte Croce, che dal bivio per Ampezzo per Ovaro, Comeglians, Rigolato, Forni Avottrè mette al confine Bellunese verso Sappada. Importo annuo L. 8431.02. Cauzione provvisoria L. 850. Cauzione definitiva il quinto. Fatali a giorni 8.

**Municipio di Roma** (8 aprile, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto per la costruzione dei marciapiedi a cordone di travertino o granito e lastricati di pietra di Bagnorea nelle strade della città, pel quinquennio 1889-93. Importo annuo L. 150,000. Cauzione provvisoria L. 5000. Cauzione definitiva L. 20,000. Fatali 25 aprile, ore 11 antim.

**R. Prefettura di Udine** (9 aprile, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto dei lavori a presidio del tratto di sponda destra del Tagliamento fra S. Mauretto e S. Giorgio, in Comune di S. Michele. Importo L. 28,590. Cauzione provvisoria L. 1500. Cauzione definitiva il decimo. Lavori ultimati in 100 giorni.

**Città di Treviglio** (9 aprile, ore 12 merid., unico e definitivo). — Appalto per la novennale manutenzione di tutte le rogge e loro diramazioni in una all'edificio idraulico di presa attraverso il fiume Brembo, bocche di derivazione e casa del guardiano. Importo annuo L. 6910.90. Cauzione L. 7000.

**Città di Genova** (11 aprile, ore 2 pom., definitivo). — Appalto della triennale manutenzione ordinaria delle strade e condotti nelle frazioni suburbane. Importo ridotto L. 47,934.31 (V. N. 8 e 11 del *Monitore*).

**Comune di Bagnasco** (Cuneo) (11 aprile, ore 4 pom., fatali). — Appalto delle opere e provviste relative alla costruzione e sistemazione del tratto di strada comunale obbligatoria che dall'abitato di questo Comune raggiunge il confine di Battifollo. Importo ridotto L. 35,631.16 (V. N. 9 del *Monitore*).

**Comune di Anagni** (12 aprile, ore 10 ant., definitivo). — Appalto dei lavori del 1° e 2° tronco della strada comunale obbligatoria Anagni-Acuto. Importo ridotto L. 51,369.83 (V. N. 7 del *Monitore*).

**R. Prefettura di Messina** (13 aprile, ore 9 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto dei lavori di sistemazione e completamento della strada comunale obbligatoria dall'abitato di Casteldilucio al confine di Mistretta. Importo L. 74,864.42. Cauzione provvisoria L. 3700. Cauzione definitiva il decimo. Fatali a giorni 15.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Catanzaro** (13 aprile, ore 12 merid., fatali). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla manutenzione novennale (dal 1° luglio 1889 al 30 giugno 1893) della strada nazionale N. 64, dall'innesto della strada nazionale N. 62, Coraci-Angitola presso Tiriolo al villaggio Marina di Catanzaro, della lunghezza di m. 30,714.78, esclusa la traversa comunale da Catanzaro alla contrada Baracche, della lunghezza di metri 21. Importo annuo ridotto L. 15,005.08 (V. N. 10 del *Monitore*).

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Aquila** (13 aprile, ore 10 ant., definitivo). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco della strada provinciale di seconda serie N. 46, da Opi per Forca d'Acero a S. Donato, compreso fra la Sella di Forca d'Acero e l'abitato di Opi, scorrente nell'Aquilano, della lunghezza di m. 11,548. Importo ridotto L. 204,225.06 (V. N. 10 del *Monitore*).

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Bari** (13 aprile, ore 10 ant., 2<sup>a</sup> asta per deserzione 1° incanto). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla novennale manutenzione (dal 1° luglio 1889 al 30 giugno 1893) del tronco della strada nazionale Appulo-Lucana, N. 56, compreso fra l'abitato di Grumo ed il confine della provincia di Bari verso Matera, della lunghezza di metri 34,806, escluse le traverse di Toritto ed Altamura, della complessiva lunghezza di m. 1354. Importo annuo L. 41,833.28. Fatali a giorni 15 (V. N. 10 del *Monitore*).

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Caltanissetta** (13 aprile, ore 10 ant., 2<sup>a</sup> asta per deserzione 1° incanto). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla novennale manutenzione (dal 1° luglio 1889 al 30 giugno 1893) del tronco della strada nazionale N. 73, da Caltanissetta a Siracusa e Noto, compreso fra Benesiti ed il principio dell'abitato di Piazza Armerina, della lunghezza di m. 30,832. Importo annuo L. 27,073. Fatali a giorni 15 (V. N. 8 del *Monitore*).

**Direzione del Genio Militare di Cuneo** (15 aprile, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto per l'annessione dell'ex-Panificio all'antico Ospedale militare Santa Monica in Savigliano. Imp. L. 15,000. Cauzione L. 1500. Lavori compiuti in 90 giorni.

**Municipio di Sarno** (Salerno) (15 aprile, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto dei lavori di conduttura forzata delle acque potabili per la città e borgata di Episcopo, ossia: piazzamento di tubi di ghisa; scavi in galleria e poca muratura. Importo L. 167,149.74. Lavori compiuti in tre anni. Cauzione provvisoria L. 5000. Cauzione definitiva L. 20,000. Fatali 30 aprile, ore 12 merid.

**R. Prefettura di Salerno** (19 aprile, ore 12 merid., fatali). — Appalto dei lavori, delle forniture ed opere occorrenti alla manutenzione della strada nazionale N. 55, tronco fra la stazione ferroviaria di Contursi ed il ponte Acqua Neroletta, dal 1° luglio 1889

al 30 giugno 1893. Importo annuo ridotto L. 6,000.96 (V. N. 10 del *Monitore*).

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Roma**. — In seguito ad accordi presi tra il Governo, il Comune e la Commissione pel Policlinico, il 15 aprile p. v., salvo casi imprevisi, sarà bandito l'appalto per lavori di costruzione di una parte del palazzo suddetto.

**PORTOGALLO**. — **Municipio di Lisbona**. — Il Municipio di Lisbona ha messo all'appalto, dal 1° decorrente marzo al mezzogiorno del 31 prossimo agosto, la concessione della costruzione e dell'esercizio d'un *viadotto metallico* tra San Pedro d'Alcantara e il Campo dos Martyres da Patria, e tra questa ultima piazza e il Largo da Graca. Il viadotto misura circa 1500 metri in lunghezza e 17 di larghezza; esso dovrà essere costruito secondo le clausole e le condizioni del capitolato che è messo a disposizione degli interessati presso gli uffici del Municipio di Lisbona e presso i Consolati Generali del Portogallo.

Per essere ammessi all'appalto bisogna versare preventivamente, a titolo di deposito provvisorio, nelle casse municipali di Lisbona la somma di 20,000,000 di Reis, ossia L. 111.111.

### III. — Forniture diverse.

#### Aste.

**Città di Spezia** (6 aprile, ore 12 merid., 1<sup>a</sup> asta). — Fornitura di 2450 tonnellate di carbone Newpeltion e 250 di Cannel-Raith. Cauz. provv. L. 6500. Deposito per spese L. 1800. Fatali 22 aprile, ore 12 merid.

**Opificio Arredi Militari di Torino** (8 aprile, ore 3 pom., unico e def.). — Appalto per la provvista di cuoio nero N. 1900 a L. 4 e pelle di vitello annerita N. 1512 a L. 16. Importo L. 31,792. Cauz. L. 3200. Consegna giorni 40.

**Municipio di Roma** (8 aprile, ore 11 ant., unica e def.). — Fornitura di 2000 metri cubi di scaglione di selce da ridursi in pietrisco per la manutenzione delle strade urbane. Importo L. 12,000. Cauzione L. 1000. Deposito per spese L. 400.

**Città di Torino** (9 aprile, ore 2 pom.). — Fornitura di metri cubi 400 di ruotaie di pietra granitica della Valle d'Andorno al prezzo di L. 105 al metro cubo.

**R. Fonderia di Genova** (12 aprile, ore 3 pom., unica e definitiva). — Fornitura di Kg. 2600 di stagno in verghe. Importo L. 7800. Cauz. il decimo. Consegna giorni 60.

**R. Arsenale di Costruzione in Torino** (13 aprile, ore 4 pom., unico e def.). — Fornitura di Kg. 1600 di viti del N. 4 da legnami. Importo L. 2000. Cauz. L. 200. Consegna giorni 60.

**R. Arsenale di Costruzione di Napoli** (13 aprile, ore 3 pom., unica e def.). — Fornitura di tonn. 350 di litantrace magro. Importo L. 11,200. Cauz. il decimo. Consegna a giorni 30.

**Direzione Territoriale d'Artiglieria di Spezia** (15 aprile, ore 3 pom., unico e def.). — Appalto per la provvista di litantrace grasso (per fucina) tonnelli 45 a L. 23; litantrace grasso (per macchine a vapore) tonnellate 270 a L. 26. Importo L. 8055. Cauzione L. 806. Consegna giorni 60.

**R. Fonderia di Genova** (15 aprile, ore 3 pom., unico e definitivo). — Fornitura di Kg. 13,300 di zinco in pani. Importo L. 7980. Cauzione L. 798. Consegna giorni 40.

**R. Fonderia di Napoli** (15 aprile, ore 1 pom., unico e definitivo). — Fornitura di tonnellate 500 di carbone agglomerato in formelle. Importo L. 16,500. Cauzione il decimo. Consegna giorni 80.

**Laboratorio Pirotecnico di Bologna** (15 aprile, ore 3 pomerid., unico e definitivo). — Fornitura di una cinghia da macchina semplice Kg. 450. Importo L. 3150. Cauzione L. 315. Consegna giorni 50.

(15 aprile, ore 3 pom., unico e definitivo). — Fornitura di Kg. 150 cuoio bianco maschericcio a L. 4; Kg. 300 cuoio-suola a L. 6.50. Importo L. 2550. Cauzione L. 255. Consegna giorni 40.

**Opificio Arredi Militari di Torino** (20 aprile, ore 3 pom., unico e definitivo). — Fornitura di 530,000 ganci a fibbia per cinghie diviso in 2 lotti. Importo L. 53,000. Cauzione L. 5300. Consegna giorni 40.

**BELGIO**. — **Borsa di Bruxelles** (10 aprile, ore 11 antim.). — Fornitura di una caldaia tubolare per il piroscavo *Remorqueur* dello Stato (quaderno degli oneri, speciale n. 4). Importo L. 24,750. Cauzione L. 1250. Prezzo dei piani fotografici L. 3.15 i due fogli.

**RUMENIA**. — **Commissione Europea del Danubio sedente a Galatz**. — Il quaderno degli oneri per gli accorriti all'appalto, che avrà luogo prossimamente a Galatz, dei materiali e degli oggetti necessari ai lavori della Commissione durante il 1889 è depositato presso la Camera di Commercio di Torino e presso le principali Camere di Commercio d'Italia.

Gli appaltatori dovranno consegnare tutti i materiali al 1° prossimo giugno; sono inoltre obbligati a fornire, allo stesso prezzo dell'aggiudicazione, i materiali della stessa specie che potranno essere necessari in più di quelli stabiliti dall'aggiudicazione, sotto condizione di un preavviso di due mesi.

### Aggiudicazioni.

Il *Ministero della Marina* ha aggiudicato:  
 Edouard Mouraille e C., di Tolone: due distillatori, L. 19.000;  
 Merryweather e Sons, di Londra: 1 pompa a vapore, L. 5600;  
 Armstrong Mitchell e C., di Newcastle: 1 pompa a mano, lire 4520;  
 Carsana e C., di Ponte S. Pietro: biancherie per mense di bordo, L. 7731.04;  
 Fratelli Carlo, Giovanni Gerard e Figli, di Genova: tela olona n. 1, m. 3000, L. 5328;  
 Società anonima metallurgica Tardy e Benech, di Savona: lamiere stampate di ferro per pagliuoli, n. 250, L. 6006;  
 E. Cravero e C. di Genova: 1 cisterna a vapore a scafo di ferro, L. 64.000;  
 Société du Véritable Eméry, di Naxos: macchina a ruote di smeriglio, M. AS 1, L. 1380; id. 1, L. 1380; M. C 1, L. 1150; M. H 1, L. 1580;  
 Fratelli Carlo, Giovanni Gerard e Figli, di Genova: tela olona di canapa m. 3600, L. 5356.43;  
 Fratelli Cristoffanini, di Genova: tela cotonina del n. 1 e 3, m. 5000, L. 7831.

*R. Fonderia di Torino.* — La fornitura di Kg. 50.000 di zinco in pani fu aggiudicata alla Ditta Budd-Delle Piane col ribasso del 16.16 0/10 su L. 30.000 (V. N. 11 del *Monitore*).

*Direzione Compartimentale dei Telegrafi (Firenze).* — La fornitura di Kg. 57.000 di solfato di rame fu aggiudicata al signor Ottavio D'Urbino di Firenze per L. 37.128.20 (V. N. 7 del *Monitore*).

*L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche* diretta dal comm. ing. Francesco Kossut ha assunto la costruzione di 2 casotti telemetrici per conto del Genio Militare di Orbetello.

## GUIDA DEGLI AZIONISTI

### PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.

	Marzo 23	Marzo 30
Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 765	760
» » Mediterranee vecchie . . . . .	» 610	610
» » » nuove . . . . .	» —	—
» » Sicule vecchie . . . . .	» 588.50	588
» » » nuove . . . . .	» —	—
» » Sarde (preferenza) . . . . .	» 295	—
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 398	398
» » Gottardo . . . . .	» 725	730
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» 537	536
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	» 300	300
» » Novara-Seregno . . . . .	» 250	250
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 322	322
» » » 2 <sup>a</sup> emiss. . . . .	» 309	309
» » Centrale Toscana . . . . .	» —	—
» » Meridionali . . . . .	» 319	321.50
» » Sarde, serie A . . . . .	» 309	309
» » » serie B . . . . .	» 306	306
» » » 1879 . . . . .	» 311	311.50
» » Pontebba . . . . .	» 465	465
» » Nord-Milano . . . . .	» 263	263
» » Meridionali Austriache . . . . .	» 305	306
» » Gottardo 4 % . . . . .	» 104	104

### CONVOCAZIONI.

SOCIETÀ FERROVIARIE, TRAMVIARIE E DI NAVIGAZIONE.

*Società per le Ferrovie del Ticino (Milano).* — 12 aprile, ore 2 pom. (2<sup>a</sup> convocazione), Assemblea generale ordinaria in Roma, piazza Sciarra, 239.

*Società Anonima per le Ferrovie economiche e Tramvie della Brianza.* — 14 aprile, ore 2 pom., Assemblea generale ordinaria in Milano, via Valpetrosa, 7.

*Società Anonima Strada Ferrata Napoli-Nola-Bajano ed estensioni.* — 16 aprile, ore 2 pom., Assemblea generale ordinaria nella sede sociale, in Bruxelles.

*Società Anonima del Tramways delle Romagne.* — 16 aprile, ore 3 pom., Assemblea generale ordinaria nella sede sociale, a Tilleul-Liège.

*Società Anonima del Tramways di Torino.* — 16 aprile, ore 11 ant., Assemblea generale ordinaria presso la Sede sociale a Bruxelles, via Namur, 52.

*Società Anonima del Tramways Fiorentini.* — 17 aprile, ore 11 ant., Assemblea generale ordinaria presso la Sede sociale a Bruxelles, via Namur, 52.

*Società Anonima del Tramways Napoletani.* — 18 aprile, ore 11 ant., Assemblea generale ordinaria presso la Sede sociale a Bruxelles, via Namur, 52.

*Società Anonima Strada Ferrata Vigevano-Milano (Milano).* — 27 aprile, ore 12 merid., Assemblea generale ordinaria presso la Camera di Commercio di Milano.

*Società dei Tramways Vercellesi.* — 28 aprile, ore 1 pom., Assemblea generale ordinaria nel locale della Banca di Vercelli.

*Società della Ferrovia marmifera privata di Carrara.* — 30 aprile, ore 1 pom., Assemblea generale ordinaria nella sede sociale, in Firenze, via dei Saponai, 12.

### BANCHE E SOCIETÀ DIVERSE.

*Società delle Ferriere Italiane (Roma).* — 18 aprile, ore 2 1/2 pom., Assemblea generale ordinaria presso la Banca Generale, in Roma.

*Impresa Industriale Italiana di costruzioni metalliche (Napoli).* — 27 aprile, ore 11 ant., Assemblea generale straordinaria nella Sede sociale.

### ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

*Società Anonima del Tramways a vapore Piemontesi.* — Dal 1° prossimo luglio saranno rimborsate in 500 lire le seguenti 23 obbligazioni estratte il 16 decorrente marzo:

N. 1111 296 3920 4158 3737 3954 85 1611 3798  
 3083 2596 3467 2850 3424 1310 2329 2758 3391 4028  
 727 2674 1059 2030.

*Società Anonima dei Tramways Napoletani.* — Dal 1° aprile sarà pagata la cedola N. 13 delle obbligazioni in L. 12.50.

*Società Anonima di Risanamento e Costruzioni (Torino).* — Dal 1° aprile si effettuerà presso la sede sociale (via Venti Settembre, 2) il pagamento del vaglia N. 3, acconto dividendo 1888, in L. 12.50 caduna azione.

*Società Italiana per le Strade Ferrate Meridionali.* — Dal 1° aprile sarà pagata la cedola di L. 7.50 delle obbligazioni (V. pagina *Annunzi* del n. 12).

*Società Italiana di elettricità sistema Cinto (Torino).* — Dal 1° aprile sarà pagato presso la cassa del Credito Torinese il vaglia acconto dividendo esercizio 1888 in L. 15 per azione.

*Società Anonima Fabbrica di Calce e Cementi (Casale Monferrato).* — Elenco delle azioni estratte il 17 corrente:

N. 1116 12.534 15.499 2634 19.668 16.880 18.275  
 13.938 18.679 8969 19.994 4559 13.324 4514 6292 2166  
 15.675 13.752 10.911 8096 2459 11.766 17.200 15.904  
 5080 18.863 2195 9342 924 8470 11.031 16.161 229  
 16.942 10.034 3782 784 6462 15.784.

*Compagnia Reale delle Ferrovie Sarde.* — La *Gazzetta Ufficiale del Regno d'Italia*, n. 71 e 72, pubblica l'elenco delle obbligazioni estratte il 19 marzo, rimborsabili dal 1° aprile.

### Elenco complessivo.

Serie A . . . . . Obbligazioni estratte n. 186  
 Emissione 1879 . . . . . » » » 391  
 1<sup>a</sup> emissione . . . . . » » » 25  
 2<sup>a</sup> » . . . . . » » » 50

Dalla stessa data verranno pure pagate le cedole:

N. 36 (Serie A) . . . . . in L. 6.29 nette  
 » 21 (Emissione 1879) . . . . . » 6.32 »  
 » 15 (1<sup>a</sup> emissione) . . . . . » 6.32 »  
 » 13 (2<sup>a</sup> emissione) . . . . . » 6.32 »

*Società di Credito Meridionale.* — Il dividendo dell'esercizio 1888 è stato fissato in L. 30, e a partire dal 28 corrente la Ditta U. Geisser e C. di Torino paga il secondo acconto di tale dividendo in L. 15 per azione contro la presentazione della cedola N. 4 stampigliata.

### VERSAMENTI.

*Società Italiana per le Strade Ferrate della Sicilia.* — Il versamento del 4° decimo sulle 10.000 azioni di nuova emissione dovrà essere eseguito dal 2 al 4 aprile p.v. (V. pagine *Annunzi*).

### EMISSIONI.

*Obbligazioni 4 % del Municipio di Roma.* — Nei primi giorni dell'imminente aprile sarà aperta in Italia, Germania, Svizzera ed a Londra la sottoscrizione pubblica della 6<sup>a</sup> serie del prestito del Municipio di Roma, composta di n. 54.000 obbligazioni in oro per il valore nominale di lire 27.000.000. Questa 6<sup>a</sup> serie fu assunta dalla Banca Nazionale, dalla *Deutsche Bank* di Berlino e dalla Casa C. S. Hambro di Londra.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*



## PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1888-89. — Dall'11 al 20 Marzo 1889.

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenza	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenza
Chilometri in esercizio . . .	<b>4024</b>	<b>4024</b>	—	<b>641</b>	<b>531</b>	+ <b>110</b>
Media . . . . .	<b>4024</b>	<b>4008</b>	+ <b>16</b>	<b>588</b>	<b>532</b>	+ <b>56</b>
Viaggiatori . . . . .	1.171.433 84	1.182.164 98	— 10.731 14	38.725 08	31.058 52	+ 7.666 56
Bagagli e Cani . . . . .	66.850 56	65.042 05	+ 1.808 51	1.059 39	803 31	+ 256 08
Merci a G. V. e P. V. accelerata	297.211 96	296.634 63	+ 557 33	5.694 64	4.456 44	+ 1.238 20
Merci a P. V. . . . .	1.596.813 58	1.502.821 27	+ 93.992 31	36.755 30	29.731 52	+ 7.023 78
TOTALE . . . . .	3.132.309 94	3.046.682 93	+ 85.627 01	82.234 41	66.049 79	+ 16.184 62

Prodotti dal 1° Luglio 1888 al 20 Marzo 1889.

Viaggiatori . . . . .	34.061.224 58	33.143.559 67	+ 917.664 91	1.098.472 31	980.015 31	+ 118.457 00
Bagagli e Cani . . . . .	1.603.467 44	1.605.398 75	— 1.931 31	26.909 02	25.477 05	+ 1.431 97
Merci a G. e P. V. accelerata .	8.554.262 78	8.255.019 25	+ 299.243 53	161.401 55	138.699 30	+ 22.702 25
Merci a P. V. . . . .	39.675.484 32	40.113.945 46	— 438.461 14	901.441 08	778.507 33	+ 122.933 75
TOTALE . . . . .	83.894.439 12	83.117.923 13	+ 776.515 99	2.188.223 96	1.922.698 99	+ 265.524 97

Prodotto per chilometro.

della decade . . . . .	778 41	757 13	+ 21 28	128 29	124 39	+ 3 90
riassuntivo . . . . .	20.848 52	20.738 00	+ 110 52	3.721 47	3.614.10	+ 107 37

(1) La linea Milano-Chiasso (K. 52), comune colla Rete Adriatica, è calcolata per la sola metà.

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

25ª Decade — Dal 1° al 10 Marzo 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotto medio per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE								
1889	83.579 34	2.102 81	6.995 30	82.870 74	1.693 33	177.241 52	609 00	291 04
1888	90.522 61	2.136 46	8.122 51	120.343 12	2.205 05	223.329 75	606 00	368 53
Differenza nel 1889	— 6.943 27	— 33 65	— 1.127 21	— 37.472 38	— 511 72	— 46.088 23	+ 3 00	— 77 49
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1888 AL 10 MARZO 1889								
1888-89	2.394.823 45	46.577 34	263.772 15	2.580.574 96	42.960 12	5.328.708 02	609 00	8.749 93
1887-88	2.236.178 27	45.473 44	253.453 63	2.599.983 40	53.243 80	5.188.332 54	606 00	8.561 60
Differenza nel 1889	+ 158.645 18	+ 1.103 90	+ 10.318 52	— 19.408 44	— 10.283 68	+ 140.375 48	+ 3 00	+ 188 33
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	3.863 77	26 30	179 38	2.386 79	108 65	6.564 89	64	102 58
1888	4.531 90	29 47	176 18	2.467 26	55 86	7.260 67	64	113 45
Differenza nel 1889	— 668 13	— 3 17	+ 3 20	— 80 47	+ 52 79	— 695 78	*	— 10 87
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1888 AL 10 MARZO 1889.								
1888-89	111.503 16	1.298 54	7.131 30	33.451 48	1.089 69	154.474 12	64	2.413 66
1887-88	104.579 50	1.234 55	6.727 09	31.423 76	1.070 35	145.035 25	64	2.266 18
Differenza nel 1889	+ 6.923 66	+ 63 99	+ 404 21	+ 2.027 67	+ 19 34	+ 9.438 87	*	+ 147 48

## SOCIETÀ VENETA PER IMPRESE E COSTRUZIONI PUBBLICHE

PRODOTTI LORDI APPROSSIMATIVI dall'11 al 20 Marzo 1889.

	Vicenza-Schio	Palova-Treviso Vicenza	Conegliano- Vittorio	Albano-Nettuno	Torre-Arsiero	Parma-Suzzara	Roma-Marino	Bologna-Imola	Venezia-Bagnoli	Cividale- Portogruaro	Campomonte- Montebelluna	Bologna- Porto-Maggiore	Arezzo-Sia
	Chil. 32	Chil. 108	Chil. 14	Chil. 38	Chil. 24	Chil. 44	Chil. 24	Chil. 33	Chil. 77	Chil. 77	Chil. 29	Chil. 74	Chil. 45
Viaggiatori . . . . .	3.183.85	10.802.95	962.80	2.261.45	734.90	2.541.05	1.975.85	2.941.85	4.363.10	3.948.25	1.978.05	3.698.40	2.002.20
Bagagli e Cani . . . . .	63.70	280.60	14.16	26.15	6.35	65.85	—	1.00	29.75	49.85	16.65	32.10	46.10
Merci a G. V. ed Acceler. .	376.70	2.200.84	89.52	245.60	161.65	275.30	10.95	48.95	148.15	338.19	273.30	191.20	159.50
Merci a P. V. . . . .	3.817.75	5.936.49	965.28	1.911.05	3.209.40	673.60	119.35	121.70	2.789.20	2.213.45	120.55	2.215.10	626.60
TOTALE	7.442.00	19.220.88	2.031.76	4.444.25	4.112.30	3.555.80	2.106.15	3.113.50	7.330.20	6.549.75	2.388.55	6.046.80	2.834.40

# SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 8<sup>a</sup> Decade — dall'11 al 20 Marzo 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	MEDIA dei chilom. esercitati	PRODOTTI per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	843.380 97	42.214 63	245.331 50	1.077.523 07	26.913 35	2.235.363 52	3.984 00	561 09
1888	849.961 28	39.742 36	253.095 00	1.121.947 85	26.006 95	2.383.753 44	3.980 00	598 93
Differenze nel 1889	— 6.580 31	+ 2.472 27	— 7.763 50	— 137.424 78	+ 906 40	— 148.389 92	+ 4 00	— 37 84
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	6.254.994 67	266.557 51	2.087.724 79	8.998.141 16	208.369 61	17.875.787 74	3.984 00	4.486 89
1888	6.263.902 24	309.721 71	2.207.619 99	9.278.614 30	274.611 32	18.334.499 56	3.980 00	4.606 66
Differenze nel 1889	— 8.907 57	— 43.164 20	— 119.895 20	— 280.503 14	— 6.241 71	— 458.711 82	+ 4 00	— 119 77
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	55.847 35	854 40	12.361 70	62.116 15	1.269 55	132.449 15	1.129 59	117 25
1888	42.723 14	749 65	5.619 26	44.325 76	1.140 74	94.558 55	804 00	117 61
Differenze nel 1889	+ 13.124 21	+ 104 75	+ 6.742 44	+ 17.790 39	+ 128 81	+ 37.890 60	+ 325 59	— 36
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	427.415 75	8.558 25	99.123 00	525.887 30	15.938 85	1.076.923 15	1.121 09	960 60
1888	320.023 68	6.589 10	44.652 03	292.661 88	13.244 80	683.171 49	804 00	849 72
Differenze nel 1889	+ 107.392 07	+ 1.969 15	+ 54.470 97	+ 233.225 42	+ 2.694 05	+ 393.751 66	+ 317 09	+ 110 88



PREMIATA

### Fabbrica di Cancellate

IN LEGNO E FILO DI FERRO INTRECCIATO  
per la chiusura dei Parchi,  
Giardini, Ferrovie, Tramways, ecc.

**A. PICTET**

Torino, via Bava, 35, angolo via S. Giulia  
Si spediscono gratis disegni e prezzi.



COSTRUZIONE  
di Attrezzi Meccanici

DITTA

**CARLO SICHLING**

SPECIALITÀ  
MACCHINE SOFFIANTI  
PRIVILEGIATE

Borgo Po, Via Valle S. Martino, 9, TORINO.

### MAGCHI, IZAR E C.

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27  
(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA

**Bolloni, Ramponi e Chiodi**

per armamento di ferrovie e tramways,  
per costruzione di scambi, e crociamenti, piat-  
taforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc.

# SOCIETÀ ITALIANA DEI CEMENTI E DELLE CALCI IDRAULICHE

Società Anonima — Sede in Bergamo

Capitale sociale L. 3,000,000 — Versato L. 2.750,000



OFFICINE IN BERGAMO, SCANZO, VILLA DI SERIO, ALZANO MAGGIORE, NESE, PRADALUNGA,  
COMENDUNO, ZOGNO, PALAZZOLO SULL'OGGIO

VITTORIO, OZZANO PRESSO CASAL MONFERRATO, SENIGALLIA, NARNI, MONTECELIO.

Premiata con Medaglia d'Oro dal Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio ed alle principali  
Esposizioni nazionali ed estere

Collezione completa di cementi idraulici a rapida ed a lenta presa; di cementi Portland;  
di calce idraulica e dolce in polvere ed in zolle; di pietre artificiali per costruzione pavimenti,  
condotte d'acque e decorazioni.

## Prezzi e Condizioni di tutta convenienza

Produzione annua oltre 1,000,000 di quintali — Forza motrice 1000 cavalli-vapore.

La Società garantisce di provenienza delle proprie Officine soltanto la merce contenuta in  
sacchi od in barili portanti la Marca di fabbrica sopraesposta, regolarmente depositata  
per ogni effetto di legge.

CONSIGLIO D'AMMINISTRAZ.

## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA

CONSIGLIO D'AMMINISTRAZ.

## DI COSTRUZIONI METALLICHE

Capitale Sociale L. it. 4,000,000 — Capit. vers. L. it. 2,250,000.

Sede e Direzione: NAPOLI, 24, Via Medina.

Comm. D. GALLOTTI, *presidente*.  
 Comm. A. ALLIEVI, *sen. vice presid.*  
 Cav. G. AUVERNY, *idem.*  
 Comm. L. ARQUIN, *consigliere.*

Comm. A. COTTRAU, *ing. consigl.*  
 Comm. E. CASTELLANO, *sen., idem.*  
 Comm. G. B. FAVERO, *ing. prof. idem.*  
 Comm. F. KOSSUTH, *ing. nob. idem.*  
 Cav. A. CILENTO, *segr. del Consiglio.*

Comm. Ing. FRANCESCO KOSSUTH Amministratore-delegato e Rapp. legale della Società.

## Elenco dei principali Lavori eseguiti od in esecuzione.

## Ponti e Ponticelli metallici.

10 Ponti sul <i>Felti, Dogna, Patoco, Lavaz, ecc.</i> , a Mito e Piazzale Pontebba, ferrovia Udine-Pontebba . . . metri	501
Ponte sul <i>Piave</i> e N. 17 ponticelli, ferrovia Mestre-Portogruaro . . .	273
2 Soprapassaggi, ferr. Milano-Rho-Vigov. . .	24
9 ponti e ponticelli, ferr. Milano-Erba-Saron. . .	46
7 Viadotti e ponticelli, ferr. Saronno-Varese . . .	330
Ponte sull' <i>Adda</i> , ferr. Monza-Calolzio . . .	103
Id. sull' <i>Oglio</i> , ferr. Cremona-Mantova . . .	103
50 ponti, ferrovia Mantova-Modena . . .	739
158 ponticelli, ferrovia Vercelli-Pavia . . .	428
Soprapassaggio, ferrovia Torino-Rivoli . . .	13
Ponte sul <i>Gallenga</i> , ferr. Torino-Cuorgnè . . .	26
Id. sul <i>Ticino</i> a Sesto Calende (A), per la ferrovia Novara-Pino . . .	235
34 ponti e ponticelli, ferr. Novara-Pino . . .	218
2 Id. e ponticelli, ferr. Novara-S. Bernardino . . .	52
Ponte a <i>Reggia Mora</i> , ferr. Novara-Var. . .	22
7 ponti, ferrovia Gallarate-Laveno . . .	114
11 Id. con rafforzamento, per la ferrovia Pisa-Colle Salvetti . . .	133
19 ponti ferrovia Asclano-Grosseto . . .	133
2 Id. sul <i>Serchio</i> (A), ferr. Pisa-Spezia . . .	135
Ponte sul <i>Tevere</i> (A) a Giove e 8 ponticelli, ferrovia Firenze-Roma . . .	822
Ponte sul <i>Marmotato</i> , ferr. Roma-Livorno . . .	46
Cavalcavia a Carrara, ferr. Livorno-Genova . . .	7
15 ponti e ponticelli, ferr. Livorno-Firenze . . .	515
Ponte sul <i>Rio Galera</i> , Società ferroviaria Fiumicino-Ponteghera . . .	24
Ponte sul <i>Tevere</i> e 21 ponticelli, ferrovia Viterbo-Attigliano . . .	501
Ponti sui Canali di Pollena e S. Marco, ferr. Napoli-Castellammare . . .	22
7 ponticelli, ferrovia Codola-Nocera . . .	54
5 ponti sul <i>Sacco</i> ecc., ferr. Roma-Napoli . . .	95
25 ponti sul <i>Pescara</i> , (B) Aterno ecc., ferr. Pescara-Aquila . . .	517
18 ponti e ponticelli, ferr. Aquila-Rieti . . .	437
8 . . . diversi, ferr. Laura-Avellino . . .	111
45 . . . sul <i>Tanagro, Sele, Platano</i> , ferr. Eboli-Picerno . . .	1021
Ponte sul <i>Sele</i> (A) e 11 ponticelli, ferrovia Eboli-Reggio . . .	239
Viadotto sul <i>Pantano</i> , ferr. Picerno-Potenza . . .	97
Ponte sul <i>Basento</i> (B), a Bernada, ferr. Torremare-Sticci . . .	83
81 ponti sul <i>Vella</i> e 80 ponticelli, ferrovia Pistocci-Grassano . . .	364
12 ponti e ponticelli, ferr. Grassano-Trivigno . . .	255
4 ponti, ferrovia Lago-Como . . .	35
13 Travi e ponticelli, ferr. Taranto-Reggio . . .	413
Ponte sul <i>Canalello</i> , ferr. Id. . .	28
21 ponti e ponticelli, ferr. Trivigno-Potenza . . .	35
181 Id. e ponticelli, ferr. Taranto-Strongoli . . .	710
14 Id. sul <i>Neto</i> (B) e sul <i>Passovechio</i> e 12 ponticelli, ferrovia Strongoli-Cotrone . . .	264
17 ponti, ferrovia Cotrone-Catanzaro . . .	592
18 Id. ferrovia Catanzaro-Soverato . . .	482
5 Id. e ponticelli, ferr. Marina di Catanz. . .	57
129 Id. e ponticelli, ferrovia Soverato-Assi . . .	978
87 Id. e ponticelli, ferrovia Assi-Reggio . . .	1482
99 Id. e ponticelli, ferr. Buffaloe-Cosenza . . .	601
2 Viadotti, ferr. Porto-Empedocle-Girgenti . . .	105
17 ponti sul <i>Platani</i> e 16 ponticelli, ferrovia Girgenti-Campofranco . . .	252
8 ponticelli, ferr. Campofranco-Passofonduto . . .	21
13 ponti, ferrovia Campofranco-Lercara . . .	313
2 ponticelli, ferrovia Favara-Canicatti . . .	12
21 ponti e ponticelli, per la diram. Vallelunga . . .	162
Ponte sul <i>Morello</i> , ferrovia Lercara-Catania . . .	17
2 ponti sul <i>Simeto</i> ecc., f. Catania-Messina . . .	179
Ponte sul <i>S. Leonardo</i> , ferr. Catania-Sirac. . .	51
3 ponticelli, ferrovia Catania-Licata . . .	1
3 Id. ferrovia Siracusa-Licata . . .	31
9 Id. ferrovia Oristano-Giara . . .	89
98 ponti e ponticelli, ferr. Palermo-Trapani . . .	757
2 Cavalcavia, ferrovia Alta Italia . . .	31
Viadotto <i>Rio Genil</i> (A) e 6 ponticelli, ferr. Malaga-Siviglia (Spagna) . . .	151
18 ponticelli, ferr. Campofr.-Serradifalco . . .	205

8 ponticelli e ponti ferrovia Parma-Spezia . . .	46
5 Id. ferrovia Ferrara-Argenta . . .	28
19 ponti (rafforz.) ferr. Napoli-Foggia . . .	226
5 ponticelli, ferrovia Albacina-Matolica . . .	23
4 Id. ferrovia Civitanova-Macerata . . .	82
Ponte sulla <i>Nera</i> , ferrovia Rieti-Terni . . .	32
4 ponti e ponticelli, ferr. Termoli-Campobasso . . .	93
39 Id. e ponticelli, f. Reggio-Villa S. Giov. . .	321
14 Id. e ponticelli, ferr. Napoli-Nola-Baiano . . .	83
11 Id. e ponticelli, ferrovia Taranto-Brindisi . . .	88
Ponte sulla <i>Magra</i> con 11 fondazioni ad aria compressa, ferrovia Parma-Spezia . . .	434
Ponte sulla <i>Siva</i> (C) e 5 ponticelli, ferrovia Belluno-Bribano . . .	219
Ponte sul <i>Tanaro</i> (cassoni di fondazioni) ferrovie Alta Italia . . .	111
26 ponti, ferrovia Palermo-Messina . . .	184
Ponte sul <i>Ticino</i> a Sesto Calende (complemento), ferrovie Alta Italia . . .	12
2 ponti sul <i>Montegiana Adda</i> a Calolzio, ferrovie Alta Italia . . .	106
2 ponti Varallo-Novara, ferrovia Alta Italia . . .	43
Ponte Pescara a Monopelle (A), ferrovia Pescara-Popoli . . .	408
2 ponti (rafforzam.) ferrovia Napoli-Foggia . . .	463
2 ponticelli, ferrovia Taranto-Reggio . . .	35
2 ponti sul <i>Pingo</i> e <i>Pedaso</i> , ferrovie Merid. . .	12
Viadotto sull' <i>Olona</i> con pile metalliche di 45 m. di altezza (C), ferrovie complement. . .	165
7 ponti per la linea Arezzo-Fossato, ferrovie Complementari . . .	72
23 ponticelli, ferrovia Napoli-Nola-Baiano . . .	86
3 ponti del 1.º tronco, ferr. Siracusa-Licata . . .	180
17 Id. della linea Castellammare Cancell. Gragnano, ferrovie Meridionali . . .	58
2 ponti S. Ilario, ferrovia Catanzaro Reggio . . .	14
Ponte sul <i>Pecoraro</i> , ferrovia Foggia Ariano . . .	21
2 ponti sul <i>Misofato</i> e <i>Nevastri</i> , ferrovie Calabro Sicule . . .	12
Cavalcavia sulla Novara Pino, ferr. A. It. . .	9
Ponte sul <i>Po</i> a Borgoforte (una pile nuova rafforz.) (A) ferr. Alta Italia . . .	370
2 ponti <i>Orco</i> e <i>Mallone</i> , ferr. Mediterranea . . .	118
Cavalcavia in Trastevere ferr. . .	17
2 ponti al Porto di Reggio, ferr. . .	12
15 Id. (montatura) della ferrovia Kaschau Oderberg (Ungheria) . . .	833
5 ponti sul <i>Lambro</i> , ecc. provino. di Milano . . .	298
2 Id. per la provincia di Girgenti . . .	26
Ponte sul <i>Crostolo</i> , prov. Reggio Emilia . . .	38
4 ponti sul <i>Gallico, Scacciotti, Catona</i> e <i>Stilario</i> , provincia Reggio Calabria . . .	210
14 ponti sul <i>Senorbi, Segario, Arcidano, Scarfa, Tirso</i> e <i>Strada Playa</i> , provincia di Cagliari . . .	313
Ponte ad Intra, provincia di Novara . . .	84
3 ponti sul <i>Sabato</i> ecc., prov. di Avellino . . .	103
Ponte sul <i>Liri</i> , provincia di Caserta . . .	53
Id. sulla <i>Bormida</i> , (A) prov. di Cuneo . . .	—
Id. sul <i>Reinello</i> , provincia di Benevento . . .	19
Id. sul <i>Canale Sifone</i> , prov. di Salerno . . .	21
Id. sul <i>Testene</i> , in provincia . . .	44
Id. sulla <i>Nera</i> , in provincia di Umbria . . .	17
Id. sull' <i>Astico</i> , in provincia di Vicenza . . .	24
Id. sull' <i>Albula</i> , provincia Ascoli Piceno . . .	20
2 ponti sul <i>Crati</i> a Bisignano e sul <i>Belmonte</i> , in provincia di Cosenza . . .	78
2 ponti sull' <i>Alcarinigi</i> e <i>Bottone</i> e sul <i>Volturno</i> , in provincia di Campobasso . . .	71
Ponte Fossa Marina, provincia di Ferrara . . .	27
Id. sul <i>Delmona</i> , provincia di Mantova . . .	8
3 ponti sull' <i>Ufente, Schiazza</i> e <i>Roccaporga</i> , in provincia di Roma . . .	51
2 ponti sul <i>Brembo</i> (B) e sull' <i>Imagna</i> , in provincia di Belluno . . .	60
2 ponti sul <i>Cordevole</i> . . .	—
10 Id. sul <i>Corace, All. Simmari, Crocchio, Tacina, Neto, Mesima, Marapatano</i> e <i>Fiume Grande</i> , provincia di Catanzaro . . .	916
12 ponti per la provincia di Messina . . .	372
Ponte sul <i>Velino</i> in provincia di Aquila . . .	23
Id. sul <i>Musone</i> , in provincia di Padova . . .	14
Id. sul <i>Cassibile</i> , in provincia di Siracusa . . .	32

Ponte sulla <i>Chiana</i> , in provincia di Orvieto . . .	72
Id. sul <i>Lamoen</i> , in provincia di Ravenna . . .	60
Id. sul <i>Tammarecchia</i> , id. Campobasso . . .	14
Id. sulla <i>Frana</i> , in provincia . . .	26
Id. sul <i>Liri</i> , in provincia di Caserta . . .	22
Id. sul <i>Ticino</i> (A) in provincia di Milano e Novara . . .	149
Id. sull' <i>Adda</i> , in provincia di Sondrio . . .	50
3 ponti sulla <i>Fiumarella Borgia</i> , in prov. di Catanzaro . . .	36
Ponte sul <i>Simeto</i> , provincia di Catania . . .	137
14 ponti sul <i>Savoca, Forca d'Agro, San Pietro, Fondachello</i> ecc., prov. di Messina . . .	761
13 ponti per tramways con pile tubolari Mantova Gamberara e Mantova Viadana (A), in provincia di Mantova . . .	190
Ponte sul <i>Turbigo</i> , in provincia di Milano . . .	15
Id. sulla <i>Parma</i> , in provincia di Parma . . .	28
Id. sul <i>Piave</i> , in provincia di Belluno . . .	74
2 ponti a <i>Bormio</i> e complemento ponte Malone, in provincia di Sondrio . . .	15
Ponte sull' <i>Albegna</i> , provincia di Grosseto . . .	40
2 ponti sul <i>S. Pietro Platani</i> , provincia di Girgenti . . .	102
Ponte sul <i>S. Venero</i> , provincia di Salerno . . .	60
Id. sul <i>Piave</i> a S. Dona con pile tubolari (A) provincia di Venezia . . .	210
Id. sul <i>Liri</i> (rafforzato) prov. di Caserta . . .	22
Id. sul <i>Caldani</i> , in provincia di Cosenza . . .	41
Id. passarella per la Marina di Catanzaro, provincia di Catanzaro . . .	32
12 ponti per la provincia di Mantova . . .	606
Ponte sul <i>Portume</i> , provincia di Catanzaro . . .	64,50
Id. sul <i>Tanagro</i> , Munic. di Sioignano . . .	30
Id. sul <i>Fella</i> , Munic. di Moggio Udinese . . .	83
Id. sul <i>Salso</i> (B), Munic. di Licata . . .	106
2 Viadotti sulla stradone delle Mura, Municipio di Firenze . . .	212
Ponte sul <i>Monticano</i> a S. Martino, Municipio di Conegliano . . .	23
Id. sull' <i>Arno</i> (B), municipio di Pisa . . .	107
3 ponti sul <i>Busento</i> ecc., munic. di Cosenza . . .	114
Ponte Sisto sul <i>Tevere</i> in Roma (allargam.) municipio di Roma . . .	100
Id. di <i>Ripetta</i> (A), municipio di Roma . . .	103
Nuovo ponte <i>Palatino</i> sul <i>Tevere</i> in Roma (C), munic. di Roma . . .	163
Ponte sulla <i>Vienna</i> , municipio di Vienna . . .	40
2 ponti sull' <i>Adige</i> (A, B) munic. di Verona . . .	313
Ponte sul <i>Fellicosele</i> , municipio di Fanano . . .	25
Id. sulla strada Stazione Monteguto, municipio di Panni . . .	16
Id. sul <i>Lamone</i> , municipio di Faenza . . .	60
Id. sul <i>Mallero</i> , municipio di Sondrio . . .	30
Id. sul <i>Malone</i> , municipio di S. Benigno . . .	65
Id. sul <i>Tilerno</i> , municipio di Lorenzello . . .	27
Id. sul <i>Meduna</i> , municipio Azzano Decimo . . .	70
Id. sul <i>Mangari</i> , municipio di Pizzo . . .	14
Id. sul <i>Terdoppio</i> , municipio di Garlasco . . .	20
Id. sull' <i>Ancinale</i> , municipio di Cardinale . . .	23
Id. sulla <i>Dora</i> , municipio di Torino . . .	52
2 ponti sul <i>Salto</i> , mun. di Petrella Salto . . .	40
Ponte sul <i>Belbo</i> , municipio di Cossano Belbo . . .	19
Id. sul <i>Bottacceto</i> , municipio di Catania . . .	15
Id. sulla <i>Dora Baltea</i> , municipio di Torino . . .	44
12 ponti per regie caccie, Minist. R. Casa . . .	145
8 Id. sul <i>Piave, Volturno, Stillaro, Brenta, Fiumarella</i> , Minist. dei Lavori pubblici . . .	495
2 ponti mobili (Spezia), Min. della Guerra . . .	11
2 Id. sul <i>Cerrida</i> , Imp. Greco Allegrini . . .	75
Cavalcavia sul <i>Martina</i> , impr. Legnazzi . . .	12
Ponte sul <i>Vigneria</i> , Miniere Isola d'Elba . . .	72
Id. sull' <i>Antirella</i> , Soc. Cartiere Merid. . .	27
Id. sul <i>Liri</i> , Cartiera dei signori Courier . . .	19
Id. sul <i>Pesca</i> per i Tramways di Bari . . .	43
2 ponti per l'acquedotto di Calanissetta, ditta Galopin Ste. Jacob e C. . .	65
2 ponti sul <i>Carioni</i> e ponticello <i>Carriona</i> , ferrovia privata alle Cave di Carrara . . .	41
2 ponti sul <i>Terdoppio</i> ecc., impresa Medici . . .	23
Ponte sul <i>Groppoli</i> , ditta Walton e nepoti . . .	12
Id. sul <i>Soleo</i> , impresa Castelli . . .	32
5 ponticelli a Reggio Em., impr. Analerio . . .	48

295 ponti e ponticelli, particolari diversi	1831	Id. a Orte, Ministero dei Lavori pubblici	103	Prolungamento delle tre tettoie per lo Sta-	
Ponte sul <i>Langosco</i> , impresa Provasi	16	Id. sul <i>Panaro</i> , impr. Valentini Mazzari	73	billimento Tardy e Banech	2400
Id. presso <i>Gerace</i> , impresa Romeo	15	2 ponti sul <i>Sabato</i> , impresa Lanari	130	Pensilina a Portofino, ferr. Alta Italia	113
Id. sul <i>Pollena</i> , tramway napoletani	43	Ponte sul <i>Calore</i> , impr. Ceas Valery	116	Tettoia per la staz. di Sassari, ferr. Sarde	1200
Id. sul <i>Noce</i> , Società Veneta di costruzione	16	2 ponti sul <i>Celone</i> ecc. imp. Caputo e C.	28	2 pensiline per Torre Annunziata e rimessa	
Id. sul <i>Canale</i> , ditta Cassian Ron e C.	13	11 ponti linea Saponara S. Filippo, Ministero		locom. a Gragnano, ferr. Meridionali	275
Id. sul <i>Po a Borgoforte</i> (rafforzamento),		dei Lavori pubblici	136	Fensilina a S. Giovanni in Persiceto impr.	
ferrovie Alta Italia	200	2 ponti Albacina Matelica, impresa Marotti		Morello	187
2 ponti per grue dei Magazzini di Taranto,		e Frontini	15	Tettoia staz. di Spezia, ferr. Alta Italia	314
ferrovie Meridionali	40	Ponte sul <i>Trainiti</i> , impr. Bernasconi e C.	15	Id. della staz. di Castellam., ferr. Merid.	620
20 ponti della linea Ascoli-S. Benedetto, Mi-		Id. sul <i>Tacina</i> , impr. Boratto Drammis	97	2 pensiline per la stazione di Aquila, ferr.	
nistro dei Lavori pubblici	279	Totale N. 2151 ponti e ponticelli della		del Mediterraneo	240
2 ponti sul <i>Rio Metan</i> e sul <i>Las Pedras</i> ,	65	lunghezza complessiva di metri lineari	36,025	Tettoie per l'officine a Gas di Roma	620
Repubblica Argentina				Id. per villa sig. Gruber	54
Ponticello presso Girgenti, impresa Fabiani	8			2 tettoie per la galleria Margherita a Roma,	
Conti Sardi				Società Scalfati-Ricciardi	384
2 ponti a Civitanova, impresa Ragnoli	26			3 tettoie per l'Arsenale di Taranto	498
Ponte a Reggio Emilia, impresa Casarini	47			4 id. per l'officina a gas di Roma	83
Id. sul <i>Tevere</i> , impresa Menotti	186			Tettoia per villa, sig. Mazzoni	56
5 ponti, 3.0 tronco Parma-Spazio, impresa	43			Id. del gassometro di Napoli, Soc. del gas	655
Cozzani Martinengo	34			2 tondo metalliche per la stazione di Meta-	
Ponte sul <i>Pesto</i> , impresa Rasini	17			ponto, ferr. del Mediterraneo	—
Id. sul <i>Leggiadrezza</i> , impresa Legnazzi	46			Tettoia per deposito locomotive nella stazione	
5 ponticelli, 2.0 tronco Taranto-Brindisi, im-				di Napoli, ferr. del Mediterraneo	706
presa Cosentini	75			Totale N. 119 tettoie e pensiline della	
8 ponticelli, 1.0 tronco Taranto-Brindisi,	14			superficie totale coperta di m. q.	131,554
impresa Nocerino	60				
Ponticello ad Alasio, impresa Corbelli	138				
Id. presso Terni, impresa Ceccarini	128				
Ponte sul <i>Plave</i> , linea Mestre-Portogruaro	37				
(2a parte), impresa De Lorenzi	138				
2 ponti Avellino Benevento (completamento)	204				
impr. Società Veneta di costruzione	104				
3 ponti San Giovanni in Persiceto Bologna,	27				
impresa Morello	129				
9 ponti e ponticelli della linea Belluno-Briano	90				
impresa De Lorenzi	77				
9 ponti della linea Ferrara-Suzzara, impresa	33				
Valentini	50				
20 ponti della linea Lascari-Fiume Torto,	48				
impresa Parisi	100				
26 ponticelli, 3.0 tronco Taranto-Brindisi	15				
impresa Legnazzi	122				
19 ponticelli della Villa S. Giovanni Soilla	44				
Condoleo, impresa Gioia	127				
4 ponticelli, linea Condoleo-Bagnara, impr.	36				
Alletti e Gritti	53				
7 ponticelli, 1.0 tronco Caian. Isernia, impr.	110				
Capaldo	35				
6 ponticelli, 2.0 tronco Id. impresa De Rosa	27				
2 ponti sul Cegna della Roma-Sulmona, P.	11				
Difesa, impresa Benelli	31				
2 ponti, Palermo Corleone, impr. Trehella	42				
Ponte sul <i>Siligua</i> per la strada di Cixerri,	20				
impresa Vivanti	20				
40 ponticelli, 6.0 tronco Roma-Sulmona, imp.	20				
Stangolini Carleio	127				
4 ponticelli Mantova Guzzoldo, impr. Madella	36				
3 ponti Auletta Polla, impr. Menotti Basevi	53				
7 ponti e ponticelli Polla Teggiano, impresa	110				
Combotti Feltrinelli	35				
Ponte sull'Adda a Lecco, impresa Crespi	27				
11 ponti Lascari Cefalù, impresa Marceca	11				
Ponte polietragonale per Buenos Ayres	31				
Id. Id. per l'Abissinia, impresa	11				
Società geografica conte Salimbeni Roma	31				
17 ponti Messina Saponara, impresa Bianchi	153				
2 ponti sull'Ufente, Consorzio della bonifica-					
zione Pontina					
8 ponti e ponticelli Roma-Sulmona 7.0 tronco					
impresa Rigbi					
Ponte e grue scorrevole per la Società Metal-					
Italiana di Livorno					
Id. sul <i>Basento</i> , impresa Fimiani					
Id. sul <i>Sarno</i> , Ministero dei Lavori pubbl.					
2 ponti per l'impresa A. Versè					
2 ponti sul Nuovo Ozzeri, impresa Calderai					
Ponte Palatino sul <i>Tevere</i> , impresa Zachokko					
e Terrier					

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

Società anonima - Sede in Roma - Capitale versato L. 16,500,000

### VERSAMENTO SULLE NUOVE AZIONI.

In conformità degli avvisi 3 settembre e 2 dicembre 1888 il versamento del 4° decimo sulle 10 mila azioni di nuova emissione dovrà essere eseguito dal 2 al 4 aprile p. v. presso una delle Casse autorizzate a riceverli in Roma, Palermo, Messina, Catania, Napoli, Firenze, Livorno, Torino, Milano, Genova, Trieste, Francoforte s/M, Basilea e Londra.

All'atto del versamento i signori azionisti dovranno presentare i *certificati provvisori nominativi* onde vi sia rilasciata la ricevuta dell'eseguito versamento.

I detti certificati dovranno essere descritti nell'apposito stampato che sarà fornito dalla Cassa presso cui si eseguirà il versamento.

Per il ritardo nel versamento dei decimi sono applicabili le disposizioni degli articoli 42 e 43 dello Statuto Sociale.

A partire da detto versamento i possessori dei certificati provvisori nominativi potranno eseguire l'anticipazione dei versamenti a scadere, col diritto di ritirare, nei 10 giorni successivi, dalla Cassa presso la quale fu eseguito il pagamento anticipato, i corrispondenti titoli definitivi delle azioni al portatore.

Sull'ammontare dei decimi versati per anticipazione non sarà bonificato alcun interesse: saranno però imputate nel versamento come danaro contante la cedola o le cedole d'interesse maturate del certificato nominativo provvisorio liberato per anticipazione.

Roma, 20 marzo 1889.

LA DIREZIONE GENERALE.

**MANIFATTURA DI PRODOTTI DI GOMMA ED AMIANTO**  
Tessitura di Correggie di Cotone e di Tubi e Correggie di Canapa

## BENDER & MARTINY

6, via Maria Vittoria - **TORINO** - via Maria Vittoria, 6  
Proprietari di cave d'amianto nelle regioni più rinomate d'Italia

**STABILIMENTO A NOLE CANAVESE**

**MEDAGLIA D'ORO**

Esposizioni di: Milano 1881, Torino 1884, Anversa 1885, Bruxelles e Londra 1888

### AM I A N T O

Cartoni per giunti a vapore, Carta, Filo, Treccie per premistoppa  
Tela per filtri, Mastice calorifugo, Vernice, ecc.

**Guernizioni in Tela d'Amianto e Gomma combinati**  
le migliori per macchine ad alta pressione, a doppia e tripla espansione

### G O M M A

Foglie per giunti ad acqua, Valvole, Tubi, Cinghie per trasmissioni  
Grembiali e Correggie-guida per cartiere, Cuscinetti, Manchons  
e qualunque altro genere su misura o disegno

**CONFEZIONE SPECIALE DI VESTIMENTA IMPERMEABILE**

Correggie di Cotone per trasmissioni, Correggie di Canapa per elevatori  
**FABBRICAZIONE MECCANICA DI TUBI E SECCHIE DI CANAPA**  
Fabbricazione speciale di Corde lubrificanti per premistoppa

**GRANDE DEPOSITO DI ARTICOLI PER LE INDUSTRIE**  
Cinghie di cuoio inglesi, Correggiuoli, Cacciatacchetti, Bolloni, Agraffe, Oliatori  
Tubi di vetro per livelli d'acqua, Manometri, ecc.

*Esclusivi Concessionari per l'Italia dell'Olio Minerale Russo*

**VALVONAPTE**

SOCIETÀ ANONIMA METALLURGICA

**TARDY E BENECH**  
SAVONA

Capitale Sociale Versato L. 7.000.000

**FABBRICAZIONE DI FERRO**  
**FONDERIA E CANTIERE DI COSTRUZIONE — ACCIAIERIA**

Ferro in Barre e per costruzione. — Ferro a I (Poutrelles), Ferri ad angolo, Lamiere e Ferri di qualunque forma e dimensione. — Ponti e tette in ferro, Tubi in ghisa, Materiali per ferrovie, Tramvie e Mine, Vagoni e rotaie d'ogni forma e dimensione, nuovi e usati, Ganace, Piastra, Arpioni, Chiodi a ribadire in ferro e acciaio.  
**Depositi: TORINO-SAVONA**  
*Rappresentanze in tutte le principali città d'Italia*

**La Fabbrica di Lime e Chiodi Pastori e Sesti**  
*ha traslocato il suo Ufficio in Torino da Piazza e Corso S. Martino a Via Finanze, 15.*

Per telegrammi:  
Anonima Calce Cementi  
Casalmonferrato

**SOCIETÀ ANONIMA**

Per lettere:  
Società Anonima  
Fabbrica Calce e Cementi  
Casale Monferrato

## FABBRICA DI CALCE E CEMENTI

DI

### CASALE MONFERRATO

Sede in CASALE MONFERRATO — Capitale Sociale L. 3,000,000 - Versato L. 2,000,000

**Medaglie d'Oro Esposizioni**

Milano, 1881 — Torino, 1884



**Medaglia d'Oro di Prima Classe**

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

**Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano**

**PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>ta</sup> 600,000**

**CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA**  
**CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA**

*Si assume qualunque fornitura*

*Prezzi da non temere concorrenza*

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.

*La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di oggetti in cemento e che per l'addietro si servivano di cementi esteri.*

TORINO, 1889 — Tip. e Lit. CAMILLA E BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

*Digitized by Google*



# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA .....	L. 20	11	6
PER L'ESTERO .....	« 28	15	8

Un numero separato centesimi 50

» arretrato » 60



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea

Annunzi ..... Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in  
lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

**SOMMARIO DELLE MATERIE.** Su due lampade portatili di grande potere illuminante, utilizzabili nell'esercizio ferroviario. — Prodotti delle ferrovie nel dicembre 1888. — *Gronaca Parlamentare delle Ferrovie e dei Lavori Pubblici.* — *Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici.* — *Informazioni particolari del MONITORE.* — *Bibliografia (Annali del Consiglio delle Tariffe delle Strade Ferrate).* — *Notizie ferroviarie italiane.* — *Notizie ferroviarie estere.* — *Notizie diverse.* — *Memorandum pratico (Guida degli Appaltatori.* — *Guida degli Azionisti).* — *Prodotti approssimativi decadalici delle Ferrovie Italiane.* — *Annunzi.*

## SU DUE LAMPADE PORTATILI

di grande potere illuminante, utilizzabili nell'esercizio ferroviario

La quistione dell'illuminazione provvisoria degli spazi all'aperto, mediante lampade di forza molto considerevole, è interessante soprattutto per l'esercizio ferroviario, nei casi di trasbordi e di urgenti riparazioni lungo le linee, per cagione di frane, inondazioni, ecc., nelle quali circostanze il bisogno di riaprire al più presto le comunicazioni, impone di condurre i lavori colla massima celerità.

L'Amministrazione delle Strade Ferrate del Mediterraneo non ha trascurato di tenersi informata dei tentativi che sono stati fatti per la costruzione di apparecchi che rispondessero agli scopi suindicati in modo meno imperfetto delle torcie a vento, attualmente usate.

Fu sperimentato alcuni mesi sono, in un largo spazio dietro la Stazione Centrale di Milano, un modello della lampada detta « Lucigen » d'invenzione inglese, il quale era garantito per una luce fino a 2500 candele normali inglesi. Il combustibile che si adopera per questo apparecchio, è l'olio pesante ricavato dalla distillazione del catrame proveniente dalle Officine del gaz: esso ha la densità di circa 1.044 e si trova in commercio sotto il nome di *olio verde di catrame*, al prezzo assai modico di 10 lire al quintale; talchè viene usato largamente per la conservazione del legname e per la fabbricazione del nero fumo. L'olio si pone in un recipiente di lamiera a robuste pareti, della capacità intorno a 300 litri: il becco poi è formato da due tubi concentrici, aventi una disposizione analoga a quella dei cannelli a gaz che si usano nei laboratori di chimica per soffiare il vetro. Allorchè nello spazio anulare si fa entrare dell'aria compressa, l'olio di catrame sale pel tubo interno che pesca fino in fondo al recipiente, sia per pressione, sia per aspirazione come negli iniettori: l'aria compressa, involgendo in pari tempo lo zampillo d'olio, lo polverizza, sicchè, avvicinando al getto una torcia a vento, si ha una fiamma in forma di un grande pennacchio luminoso. Girando due robinetti, si può alzare o abbassare la fiamma e regolare l'afflusso dell'olio e dell'aria secondo le proporzioni più convenienti.

Nel modello su cui si è sperimentato, l'aria compressa ve-

niva fornita da una pompa a un cilindro, a doppio effetto, manovrata a mano mediante due manovelle, e fornita d'un serbatoio interposto fra la pompa e la lampada, destinato a uniformare la pressione dell'aria d'alimentazione; la quale pressione dev'essere compresa fra le 15 e le 30 libbre inglesi per pollice quadrato (1 a 2 atm.).

Coll'impiego della forza muscolare, non si riuscì ad ottenere alle manovelle, in via normale, che la velocità di 40 a 45 giri al minuto, con che non potevasi comprimere nel serbatoio una quantità d'aria sufficiente a mantenere la lampada in azione nelle condizioni del massimo effetto.

Mantenendo la pressione a 15 libbre e la velocità a 45 giri, il consumo d'aria era di 8 a 9 mc. all'ora, misurati alla pressione atmosferica, e il lavoro era di circa mezzo cavallo, talchè ad azione continua, si rendevano necessari per la manovra della pompa, almeno 8 uomini divisi in due squadre. Il consumo dell'olio risultò di 5 litri all'ora in media, e la corrispondente intensità luminosa di circa 1200 candele. La fiamma era di tinta assai calda e molto rumorosa: e, grazie alla grandezza del pennacchio luminoso, le ombre riescivano poco sensibili, circostanza questa molto importante.

Comprimendo l'aria nel serbatoio fino a 30 libbre, e quindi accendendo la lampada, si constatò la possibilità di ottenere dall'apparecchio una luce notevolmente superiore alle 1200 candele; ma per mantenere per qualche tempo la lampada in tali condizioni, occorrendo una somministrazione d'olio e di aria assai maggiore di quella sopraindicata, la forza muscolare riusciva affatto insufficiente. Il costo dell'apparecchio, compresa la pompa, il serbatoio e gli altri accessori, era di L. 1500.

Nonostante i suoi pregi, si dovette constatare che la lampada *Lucigen* non può servire agli scopi di cui trattasi, richiedendo essa manifestamente l'applicazione di una locomobile o d'altro motore inanimato, quando si voglia fare di essa un uso continuato per una intera notte o anche solo per parecchie ore.

Un risultato assai migliore è stato ottenuto testè da un'altra lampada più recente, costruita dalla Ditta Wells di Manchester, che impiega lo stesso olio della precedente.

In questa lampada, l'aria compressa non serve più a polverizzare l'olio di catrame, ma solo a produrre su quest'ultimo

una pressione sufficiente a farlo salire pel tubo fino al becco; per conseguenza, la manovra della pompa non è continua, come nella lampada *Lucigen*, essendo bastante per la stessa il lavoro di un uomo durante 4 o 5 minuti ogni circa 5 ore. Per accendere la lampada, si riscalda l'estremità del tubo adduttore dell'olio, che è ripiegata prima orizzontalmente a squadra, e quindi su se stessa; l'olio, passando nel tratto riscaldato, si porta ad una elevata temperatura, e quindi si gasifica ed esce da un piccolo foro sotto forma di un getto di fumo bianco. Una volta acceso il getto, il calore stesso della fiamma che investe costantemente la parte del tubo ripiegata, produce la gasificazione dell'olio rimanente che sale per effetto della pressione.

All'apparecchio è unita una pompa, che serve sia a riempire d'olio il recipiente, come a iniettare l'aria necessaria per la salita dell'olio. La pressione occorrente non deve essere superiore alle due atmosfere. Il consumo d'olio è di circa 9 chilogrammi all'ora, allorchè si mantiene la fiamma alla massima intensità. Il costo dell'apparecchio completo, con un becco di ricambio è soltanto di 500 lire.

La lampada Wells può agire da sè per lungo tempo, fornendo una luce di circa 2000 candele. La fiamma è un po' meno rumorosa di quella della lampada *Lucigen* e dà ombra leggermente più sensibile di quest'ultima. Il becco si può portare facilmente a un'altezza di sette od otto metri dal piano su cui riposa il recipiente che contiene l'olio, con che la superficie rischiarata risulta assai estesa.

Il fortissimo potere rischiarante, il poco spazio occupato e la facilità di manovra e di trasporto, fanno della lampada Wells un apparecchio d'uso assai pratico, come potè riscontrarsi durante lunghe e ripetute prove eseguite a Milano e sulle calate del porto di Genova. È in seguito al felice risultato di queste prove che, a quanto risulta dalle nostre informazioni, la Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha proposto al R. Ispettorato Generale di dotare la sua Rete di alcune lampade Wells. M.

## PRODOTTI DELLE FERROVIE

*Dicembre 1888.*

Dal R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate abbiamo ricevuto il *Prospetto dei prodotti lordi approssimativi* del mese di dicembre 1888, in confronto con quelli definitivi del corrispondente mese del 1887.

Noi, come abbiamo sempre fatto in passato, ne riassumeremo i dati principali.

Il totale generale dei prodotti nel mese di dicembre 1888 ascese a lire 20,386,212, mentre nel dicembre 1887 fu di L. 20,146,032 e perciò presenta un aumento di L. 240,180.

A formare i sopracitati totali concorsero:

	1888	1887
Viaggiatori . . . . .	L. 7,470,921	L. 7,719,600
Bagagli e Cani . . . . .	» 300,392	» 350,224
Merci a Grande Velocità . . . . .	» 1,725,188	» 1,647,319
» a Piccola Velocità acceler. . . . .	» 705,715	» 726,539
» a Piccola Velocità . . . . .	» 9,901,689	» 9,430,424
Prodotti fuori traffico . . . . .	» 282,307	» 271,926
<b>Totali come sopra</b>	<b>L. 20,386,212</b>	<b>L. 20,146,032</b>

Questi prodotti vanno ripartiti fra le seguenti:

Rete Mediterranea . . . . .	L. 10,102,267	L. 10,468,014
» Adriatica . . . . .	» 8,754,806	» 8,169,087
» Sicula . . . . .	» 616,335	» 692,970
Ferrovie dello Stato . . . . .	» 85,000	» 87,393
» Sarde { Compagnia Reale »	146,915	130,025
» SS. FF. Second. »	18,505	»
» Diverse . . . . .	» 662,384	» 598,543
<b>Totali come sopra</b>	<b>L. 20,386,212</b>	<b>L. 20,146,032</b>

La differenza di prodotto verificatasi tra il dicembre 1888 e il dicembre 1887 si divide fra:

Rete Mediterranea . . . . .	L. —	365,747
» Adriatica . . . . .	» +	585,719
» Sicula . . . . .	»	—
Ferrovie dello Stato . . . . .	»	2,393
» Sarde { Compagnia Reale »	+ 16,890	
» SS. FF. Second. »	+ 18,505	
» Diverse . . . . .	+ 63,841	
<b>Totale . . . . .</b>	<b>L. +</b>	<b>240,180</b>

Ora al detto prodotto generale del mese di dicembre in L. 20,386,212 aggiungendo quello dei mesi precedenti in » 111,529,762 il prodotto generale dal 1° luglio al 31 dicembre 1888

risulta di » 131,915,974  
mentre per il periodo precedente corrispondente fu di » 125,300,364  
per cui si ha l'aumento di » 6,615,620

Questo aumento è così ripartito:

Rete Mediterranea . . . . .	L. +	1,275,997
» Adriatica . . . . .	» +	4,164,729
» Sicula . . . . .	» +	342,885
Ferrovie dello Stato . . . . .	» +	3,202
» Sarde { Compagnia Reale »	+ 43,080	
» SS. FF. Second. »	+ 199,156	
» Diverse . . . . .	+ 586,571	
<b>Totale come sopra . . . . .</b>	<b>L. +</b>	<b>6,615,620</b>

La lunghezza media delle linee dal 1° luglio al 31 dicembre 1888 fu di chilometri 12,289, mentre nel corrispondente periodo 1887 era di chilometri 11,685.

Il prodotto chilometrico per le singole Reti viene dimostrato dal seguente prospetto:

	Mese di dicembre	Dal 1° luglio al 31 dicembre
Rete Mediterranea . . . . .	L. 2,155	13,600
» Adriatica . . . . .	» 1,741	11,804
» Sicula . . . . .	» 914	5,727
Ferrovie dello Stato . . . . .	» 607	4,214
» Sarde { Compagnia Reale »	357	2,139
» Str. Ferr. Second. »	137	1,619
» Diverse . . . . .	» 477	3,611

Quindi la media fu di lire 1,635 per il detto mese, con una diminuzione di lire 79, e lire 10,734 dal 1° luglio al 31 dicembre 1888 con un aumento di lire 14 in confronto col periodo precedente 1887.

*Specchio dimostrativo  
della lunghezza delle linee e dei tronchi di linea aperti  
all'esercizio dal 1° luglio al 31 dicembre 1888.*

Indicazione delle linee di cui fanno parte	Indicazione dei tronchi e linee aperte	Data dell'apertura	Lunghezza Chilom.
Rete Adriatica	Macerata-San Severino Marche	10bre	24
Rete Mediterranea	Bagnara-Palmi	»	31
Linea Ferrara-Suzzara	Sermide-Ferrara	»	22
Linea Udine - Portogruaro	S. Giorgio di Nogaro-Portogruaro	»	31
Ferrovie Secondarie della Sardegna	Bosa-Macomer	»	26
	Macomer-Tirso	»	26
<b>Totale km. nel mese di dicembre . . . . .</b>			<b>176</b>
<b>Totale km. dal 1° luglio al 30 novembre . . . . .</b>			<b>444</b>
<b>Totale km. dal 1° luglio al 31 dicembre 1888 . . . . .</b>			<b>620</b>

## CRONACA PARLAMENTARE delle FERROVIE e dei LAVORI PUBBLICI

### Senato del Regno.

**Approvazione di disegni di legge.** — Nella seduta del 1° corrente furono approvati i seguenti progetti.

1° *Costituzione di consorzi tra più provincie per la costruzione, sistemazione e conservazione delle strade provinciali.* Il progetto fu lievemente modificato;

2° *Proroga della convenzione colla Società Peninsulare ed Orientale per un regolare servizio quindicinale di navigazione a vapore fra Venezia ed Alessandria d'Egitto, toccando Ancona e Brindisi, in coincidenza a Brindisi col servizio inglese oltre Suez;*

3° *Conversione in legge dei due Regi Decreti che approvano le convenzioni stipulate colla Società Generale di Navigazione Italiana, addizionali a quelle del 4 febbraio 1887, approvate colla legge del 15 giugno successivo, per un servizio fra Brindisi e Patrasso, e fra Genova e Batavia.*

Questo terzo progetto, dopo breve discussione generale, fu approvato insieme al seguente ordine del giorno proposto dall'Ufficio Centrale ed accettato dal Governo:

« Il Senato confida che il Governo del Re, nello studio che sarà per intraprendere circa l'ordinamento dei servizi marittimi, commerciali e postali, e nel presentare i progetti relativi al Parlamento, in tempo utile, avuto riguardo alle scadenze fissate colle diverse Compagnie, ultima delle quali al 31 dicembre 1891, sarà per procurare:

1° Sia provveduto nel modo più favorevole alla industria nazionale dei trasporti marittimi, col sistema razionale di concorrenza; escludendo, per quanto possibile, tariffe elevate; non vincolandosi nè per altre concessioni, nè per sovvenzioni, tranne nel limite della più manifesta necessità;

2° Sia provveduto tanto pei trasporti marittimi, quanto per quelli ferroviari che vi corrispondono, in modo di favorire gli approdi ai porti nazionali, nello scopo di utilizzare pei rapporti colla Sicilia le ferrovie del Continente e dell'Isola, ed in ogni altra parte del Regno per tutti quei porti, dove possono affluire i prodotti industriali ed agrari del paese ».

— Nella seduta del 3 corrente fu approvato, senza discussione, il disegno di legge per l'estensione dell'art. 18 della legge 27 aprile 1885, allegato E bis, alle provincie dell'isola di Sardegna interessate nella costruzione delle ferrovie secondarie sarde (V. il testo nella « Cronaca Parlamentare » del N. 8 del *Monitor*). Il progetto fu già approvato dalla Camera dei Deputati nella seduta del 19 scorso marzo.

**Interrogazioni, Interpellanze e mozioni.** — Nella seduta del 1° aprile il senatore Basile svolse, anche a nome di altri, una interrogazione al Ministro dei Lavori Pubblici intorno all'apertura del tronco Messina-San Filippo e alla continuazione della linea, per la marina, a Palermo. — Il senatore Finali fornì la spiegazione circa gli ostacoli materiali che ritardarono l'apertura del tronco e la continuazione dei lavori; assicurò che il primo tronco verrà aperto all'esercizio alla fine del prossimo maggio, e che presto saranno intrapresi gli altri lavori.

### Camera dei Deputati.

**Discussione della mozione Demaria-Maffi, ecc.** — Facendo seguito al testo della mozione, pubblicato nella « Cronaca Parlamentare » del precedente numero, riassumiamo brevemente, secondo promessa, la discussione che ebbe luogo nelle sedute del 29 e 30 scorso marzo (\*).

(\*) Crediamo opportuno mettere sott'occhio ai nostri lettori il testo preciso dell'art. 103 dei Capitolati per le Reti Mediterranea e Adriatica (98 della Rete Sicula), approvati con la Legge 27 aprile 1885, n. 3048.

Art. 103. — Il Governo consegnerà l'elenco di tutto il personale in attività di servizio presso le cessanti Amministrazioni ferroviarie, il giorno del cominciamento del contratto, colla indicazione del grado dell'anzianità e degli stipendi.

Il concessionario accetterà in servizio gli impiegati componenti detto personale, che verrà dalla Commissione di ripartizione di cui all'art. 8 del Contratto assegnate alla sua rete, e ne regolerà la qualifica e lo stipendio in base alle classificazioni d'organico, che saranno da esso stabilite, avuto riguardo alla natura ed importanza delle funzioni esercitate, ed a parità di merito all'anzianità che ciascuno ha nell'ultimo suo grado.

Se i nuovi ordinamenti portassero per alcuno degli impiegati una riduzione di stipendio, sarà conservato agli impiegati medesimi, oltre il nuovo stipendio, la differenza a titolo di assegno personale, che rimarrà sottoposto alla ritenuta per la Cassa pensioni.

Il primo ruolo organico, applicato al personale esistente, dovrà, prima della sua attuazione, essere comunicato al Governo, il quale dovrà constatare se il ruolo medesimo è compilato in conformità alle prescrizioni del presente Capitolato.

Il concessionario, con un regolamento che sarà, prima della sua attuazione, comunicato al Governo, il quale dovrà constatare se in esso sieno rispettati i patti del presente Capitolato, determinerà le norme per l'avanzamento, le sospensioni e le dispense dal servizio degli impiegati.

Nella prima, l'on. Demaria ha svolta la tesi, che le Società ferroviarie hanno violato l'articolo 103 del Capitolato e devono essere dal Governo richiamate all'adempimento; e l'on. Maffi ha chiamato in colpa il Governo, che quell'adempimento, fin qui, non ha curato. L'on. Genala ha fatto la storia della questione, ed ha conchiuso invocando un'interpretazione, una buona volta definitiva, del comma 3 dell'articolo 103, relativo all'organico degli impiegati ferroviari. Gli onorevoli Lazzaro, Placido, Armirotti, Lugli e Della Rocca hanno aggiunto altri argomenti in favore della mozione.

Il Ministro dei Lavori Pubblici stabilì anzitutto la posizione giuridica del Governo di fronte alle Società ferroviarie. Esaminò le tre parti dell'articolo 103, e dimostrò che esso fu applicato; e, se il comma terzo non lo fu formalmente, lo fu sostanzialmente. Si trattava di garantire non solo lo stipendio, ma anche le qualifiche e i gradi degli impiegati. Naturalmente, lo Stato non può ingerirsi della disciplina interna degli uffici ferroviari. Così per l'aumento della tassa agli impiegati ferroviari il Governo non poteva fare opposizione.

Riprendendo a parlare nella seduta successiva, il senatore Finali ha assicurato la Camera che il Governo non avrebbe mancato di esigere dalle Società la già promessa presentazione di un ruolo completo degli impiegati e delle norme di servizio. Aggiunse che il Ministero avrebbe, nei limiti del giusto, esercitata la massima vigilanza per tutelare i diritti degli impiegati.

Di queste dichiarazioni si mostrarono soddisfatti anche i firmatari della mozione, che aderirono al seguente ordine del giorno proposto dall'on. Menotti Garibaldi:

*La Camera, considerando che il Governo provvederà alla completa esecuzione degli articoli 103 e 98 dei Capitolati per le convenzioni ferroviarie, passa all'ordine del giorno.*

A quest'ordine del giorno, accettato dal Ministero, si associò anche l'on. Genala, che ne aveva presentato un altro; e la Camera lo approvò quasi alla unanimità.

## ATTI UFFICIALI

### concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

*Gazzetta Ufficiale del 1° aprile (N. 78).* — Legge 31 marzo, numero 5992 (Serie 3<sup>a</sup>), che **modifica la legge 20 marzo 1865 sul Consiglio di Stato.**

*Gazzetta Ufficiale del 2 aprile (N. 79).* — Regio Decreto 18 marzo, numero 5998 (Serie 3<sup>a</sup>), che **determina le attribuzioni dei Ministri delle Finanze e del Tesoro.**

— Regio Decreto 10 marzo, numero MMMCCLVI (Serie 3<sup>a</sup>, parte supplementare), che **autorizza la Camera di Commercio ed Arti di Venezia a far costruire sul suolo ricavato dagli immobili, di cui si approva la compra-vendita, un edificio destinato per punto-franco stabile.** — Il progetto fu adottato dalla Camera di Commercio colla deliberazione del 9 settembre 1886 e il contratto per la costruzione fu da essa conchiuso colla Società Veneta per imprese e costruzioni pubbliche mediante atto notarile in data 31 agosto 1887.

*Gazzetta Ufficiale del 3 aprile (N. 80).* — Regio Decreto 3 marzo, numero 5990 (Serie 3<sup>a</sup>) concernente **il Consorzio costituito per la costruzione della ferrovia di 4<sup>a</sup> categoria Castellammare-Cancello-Scafati-Gragnano.** — Ecco il testo dell'articolo unico del decreto: « Dal Consorzio costituito coi Nostri Decreti 30 luglio 1882, n. 391 (Serie 3<sup>a</sup>) e 21 gennaio 1883, n. 1205 (Serie 3<sup>a</sup>), per la costruzione della ferrovia di quarta categoria Castellammare-Cancello-Scafati-Gragnano e sua diramazione da Pagani a Torre Annunziata, sono esclusi la provincia di Salerno ed i comuni di Angri, Nocera Superiore, Nocera Inferiore, Pagani, S. Marzano, S. Valentino, Sarno e Scafati ».

*Gazzetta Ufficiale del 4 aprile (N. 81).* — Regio Decreto 10 marzo, numero 5991 (Serie 3<sup>a</sup>) che **autorizza il Comune di Parma ad applicare per un altro biennio le disposizioni contenute negli articoli 12, 16 e 17 della Legge 15 gennaio 1885, numero 2892 (Serie 3<sup>a</sup>).** — Questa proroga ha per iscopo di porre il Comune in grado di completare i provvedimenti necessari al miglioramento igienico della città.

## INFORMAZIONI PARTICOLARI

## DEL MONITORE

*Progetto esecutivo della linea Roma-Segni.*

Sappiamo che la Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo, in base alla Convenzione stipulata col R. Governo il 29 settembre u. s., ha rassegnato al R. Ispettorato Generale per la sua definitiva approvazione il progetto esecutivo per la costruzione della nuova linea da Roma a Segni.

Questa linea si distacca dall'attuale Roma-Napoli al Km. 6 e piegando a destra percorre l'agro Romano fino a Ciampino, ove hanno origine i raccordi colle ferrovie esistenti di Velletri e Frascati. Dopo Ciampino, essa piega a sinistra e si unisce alla ferrovia attuale all'ingresso della stazione di Segni dopo un percorso di metri 47,188.02.

Le maggiori pendenze che si riscontrano sono del 10 p. mille e le curve hanno un raggio minimo di m. 1000.

Le opere d'arte maggiori sono tre e consistono: in due manufatti a due travate in ferro ed in un ponte in muratura di m. 15 di luce; le opere d'arte minori invece sono 121, delle quali soltanto sette sono in ferro e le rimanenti in muratura.

Lungo l'intera linea vi sono pure quattro gallerie della lunghezza complessiva di m. 1300, delle quali la più lunga è quella detta dell'Olman che misura m. 980.

Le stazioni comprese nell'intera tratta sono 5, cioè: Ciampino-Colonna, Monte Porzio, Zagarolo, Palestrina e Valmontone. Si sono inoltre previste N. 33 case cantoniere doppie.

&gt;&lt;

*Ferrovia Velletri-Terracina.**(Ricognizione locale del tracciato proposto).*

In seguito al parere emesso dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, sul progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo per la costruzione della ferrovia Velletri-Terracina, venne affidato l'incarico al sig. comm. Luigi Ripa di Meana, Ispettore del Genio Civile, quale delegato del Governo, ed al sig. Comm. Oliva, Direttore del Servizio delle Costruzioni, in rappresentanza della Società predetta, di eseguire una ricognizione locale del tracciato proposto, allo scopo di concordare le modificazioni che si dovranno introdurre nel progetto stesso.

&gt;&lt;

*Ferrovia Avellino-Rocchetta Melfi.**(Tronco Rocchetta Melfi-Monteverde).*

Siamo informati che il R. Ispettorato Generale, con Decreto in data 29 marzo u. s. ha approvato il progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo per la costruzione del tronco di ferrovia da Rocchetta Melfi a Monteverde, della nuova linea Avellino-Rocchetta Melfi.

&gt;&lt;

*Ferrovia Siracusa-Licata.*

Diamo le informazioni che abbiamo promesso nel precedente numero del *Monitore* relative ai progetti esecutivi dei tronchi Rosolini-Pozzallo e Pozzallo-Sampieri, della linea Siracusa-Licata, sottoposti recentemente all'approvazione governativa dalla Direzione Generale delle Strade Ferrate della Sicilia.

*(Progetto esecutivo del tronco Rosolini-Pozzallo).*

Questo tronco misura la lunghezza di m. 14,088.81 la quale nell'andamento planimetrico è suddivisa in m. 9324.87 di rettilinei, ed in m. 4763.94 di tratti in curva con raggio minimo di m. 250 limitatamente ad una sola curva; e nell'andamento altimetrico in m. 3940.81 di ascese, m. 3648 di piano e in metri 6500 di discese. La pendenza massima adottata è quella del 22 per mille. Lungo il tronco non sono proposte opere d'arte speciali, e quelle normali di luce fino a m. 10 sono 40, di cui 34 in muratura e 6 in ferro. Le stazioni progettate sono due, quella di Spaccaforno e quella di Pozzallo. Per l'alloggio del personale di sorveglianza della strada sono previste 12 case cantoniere, 6 doppie e 6 semplici; e per mantenere la continuità delle strade ordinarie da attraversare colla ferrovia sono proposti 10 passaggi a livello.

*(Progetto esecutivo del tronco Pozzallo-Sampieri).*

La lunghezza di questo tronco di ferrovia è di m. 10,728.84. Il suo andamento planimetrico è formato da m. 5740.74 di rettilinei, e da m. 4988.10 di tratti in curva con raggio minimo di m. 300. Le pendenze variano fra il 15 ed il 17 per mille per una lunghezza di m. 1237.33 e per un terzo circa del tronco fra il 2 ed il 10 per mille. Le orizzontali hanno, all'incirca, uno sviluppo pari alla metà del tronco. È proposta la costruzione d'una sola stazione, quella di Sampieri. Anche per questo tronco non sono progettate opere d'arte speciali, e quelle normali sono 24 tutte in muratura. Per l'alloggio del personale di sorveglianza della strada sono progettate 9 case cantoniere, delle quali 5 doppie e 4 semplici; e per mantenere la continuità delle strade ordinarie da attraversare colla ferrovia sono previsti N. 10 passaggi a livello.

&gt;&lt;

*Officine ferroviarie di Torino.*

Sappiamo che il Sindaco di Torino a nome della Giunta Municipale ha rivolte istanze a S. E. il Ministro dei Lavori Pubblici affinché siano sollecitati il più possibile i lavori compresi nel 3° gruppo delle officine ferroviarie di Torino, relativi agli impianti per la torneria e montatura dei veicoli, e perchè venga sollecitata la presentazione dei progetti riguardanti il 4° gruppo (lavorazioni legnami, vagonaggio) e la relativa approvazione per modo che la loro costruzione possa essere al più presto possibile data in appalto.

&gt;&lt;

*Ferrovia economica Lugo-Fusignano-Alfonsine.*

Ci si annunzia che l'Amministrazione provinciale di Ravenna ha fatto istanza al Ministero dei Lavori Pubblici per ottenere la concessione di una ferrovia economica Lugo-Fusignano-Alfonsine, unitamente al massimo sussidio governativo consentito dalle vigenti disposizioni legislative. La linea della quale trattasi misura la lunghezza di m. 18,550, ed il suo costo totale, compreso il materiale mobile, è preventivato di L. 1,200,000.

&gt;&lt;

*Libretti d'abbonamento**per l'entrata nelle stazioni.*

Siamo informati che le Amministrazioni delle Strade Ferrate del Mediterraneo, dell'Adriatico e della Sicilia, convinte che un maggiore sviluppo nella vendita dei permessi bimestrali e semestrali di entrata nelle stazioni (che finora ha dato risul-

tati di gran lunga inferiori alla comune aspettativa) si possa ottenere allargando gli attuali termini di validità, acciocchè gli acquirenti abbiano agio di utilizzare tutti gli scontrini di abbonamento, hanno proposto al R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate, di portare i periodi stessi da due a quattro mesi, e da sei mesi ad un anno, a decorrere sempre dalla data del rilascio dei permessi.

><  
*Permessi d'entrata nelle stazioni.*  
*(2° Compartimento della Rete Mediterranea).*

Per il corrente anno si ha il seguente prospetto:

A. Biglietti ordinari.

Mesi	Quantità		Importo	
	Da L. 0.20	Da L. 0.10	Da L. 0.20	Da L. 0.10
Gennaio	N. 15,193	4,627	L. 3,038.60	462.70
Febbraio	» 14,695	3,507	» 2,939.00	350.70
1° bim.	N. 29,898	8,134	L. 5,977.60	813.40
<b>Totali</b>	<b>N. 38,032</b>		<b>L. 6,791.</b>	

A questi due totali bisogna aggiungere, per il mese di febbraio, un *permesso bimestrale* da L. 7; e perciò si hanno complessivamente N. 38,033 e L. 6,798 per il 1° bimestre del corrente anno.

Per il prospetto del 1° Compartimento, durante il medesimo periodo, vedi n. 11 del *Monitore*.

><  
*Tariffa ferroviaria per gli scali marittimi*  
*del porto di Genova.*

Ci scrivono da Genova che quella Camera di Commercio ed Arti, in seguito alla informazione avuta dal Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio, che si ha intenzione di prorogare per un anno la tariffa ferroviaria unica adottata lo scorso anno per gli scali marittimi del porto, ha instato presso il Ministero dei Lavori Pubblici affinché il divisato provvedimento non venga approvato, essendochè col medesimo si ritarda al commercio il beneficio che da tanto tempo invoca di una tariffa unica, basata sopra una distanza media reale; con che, la Camera afferma, non solo si farà atto di giustizia, ma si agevolerà alla piazza di Genova il mezzo di dare incremento al traffico, sostenendo la lotta coi porti rivali, i quali, per i favori appunto di cui godono nei trasporti, sono messi in una condizione privilegiata.

><  
*Percorsi della Rete Adriatica*  
*per l'esperimento di biglietti a serie.*

Come abbiamo promesso nel precedente numero del *Monitore*, diamo l'elenco dei percorsi sui quali la Società delle Strade Ferrate Meridionali intenderebbe di sperimentare il nuovo sistema di biglietti a serie:

Aversa-Mapoli, Bergamo-Milano, Bologna-Imola, Bologna-Lugo, Brescia-Milano, Caravaggio-Milano, Caserta-Napoli, Codogno-Milano, Crema-Milano, Ferrara-Bologna, Firenze-Livorno (via Pistoia), Firenze-Pisa (via Pistoia), Firenze-Pistoia, Firenze-Prato, Foggia-Lucera, Forlì-Ravenna, Lecco-Milano, Livorno-Pisa, Lodi-Milano, Lucca-Firenze, Lucca-Livorno, Lucca-Pisa, Melegnano-Milano, Mestre-Venezia, Modena-Bologna, Padova-Venezia, Piacenza-Milano, Roma-Bagni, Roma-Tivoli, Sinigallia-Ancona, Trani-Bari, Treviglio-Milano, Treviso-Venezia, e Vicenza-Venezia.

><  
*Modificazioni nell'orario dell' Adriatica.*

La Società delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione governativa i progetti rela-

tivi a modificazioni d'orario sulle linee Pavia-Moncelice, Milano-Bologna, Modena-Verona e Piadena-Parma, che sarebbe opportuno di attuare allo scopo di secondare nei limiti del possibile le istanze all'uopo presentate dalla Camera di Commercio ed Arti di Cremona.

Le modificazioni su enunciate dovrebbero entrare in vigore col 1° giugno p. v.

><  
*Fornitura di gru di caricamento all' Adriatica.*

La Società delle Strade Ferrate Meridionali ha domandato al R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate di essere autorizzata ad aprire una gara per l'acquisto di N. 4 gru di caricamento, delle quali una da tonnellate 20, due da tonnellate 14, ed una da tonnellate 5. Le gru delle quali trattasi, da impiantarsi nelle officine di Verona, dovranno essere suscettibili di triplice movimento, cioè: spostamento longitudinale di tutta la gru lungo l'asse del fabbricato, spostamento trasversale del carrello sulla gru stessa, sollevamento del peso. La spesa approssimativamente occorrente, per la fornitura della quale trattasi, è presunta in L. 100,000.

><  
*Progetti di lavori dell' Adriatica.*

Fra i progetti sottoposti all'approvazione governativa dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali meritano speciale menzione i seguenti:

1. Progetto per l'impianto di un secondo binario pel servizio delle merci e per il prolungamento del binario in fianco al piano caricatore della stazione di Borgo San Donnino, lungo la linea Piacenza-Bologna. La spesa preventivata per questi lavori da eseguire parte in economia e parte con appalto a licitazione privata, ammonta a L. 44,242.77;

2. Progetto per l'impianto del terzo binario e per la sistemazione di quelli esistenti nella stazione di Fano, lungo la linea Bologna-Otranto. La spesa all'uopo preventivata ascende a L. 30,051.58, ed i lavori saranno eseguiti in economia per quanto riguarda l'armamento, ed a cottimo i rimanenti;

3. Il progetto dei lavori e delle provviste occorrenti per il completamento della massicciata lungo il tronco da Mestre a San Donà nella ferrovia Mestre-Portogruaro. La spesa occorrente è preventivata in L. 55,300. La fornitura della ghiaia sarà data in appalto mediante licitazione privata; al resto si provvederà in economia;

4. Il progetto dei lavori necessari per provvedere all'ampliamento del servizio merci ed all'impianto del terzo binario nella stazione di Bonafro, lungo la linea da Termoli a Campobasso. La spesa all'uopo occorrente ammonta a L. 45,024. Saranno eseguiti a licitazione privata lavori per L. 22,700; al rimanente, cioè all'armamento e dai meccanismi fissi, sarà provveduto in economia;

5. Il progetto per la fornitura in opera di una pensilina metallica da collocarsi sulla fronte interna del fabbricato viaggiatori della stazione di Moncelice. La pensilina dovrà essere lunga m. 40,10, e larga m. 6,60. La spesa occorrente è preventivata in L. 11,000 e l'appalto sarà indetto fra Ditte nazionali di provata capacità;

6. Il progetto per la esecuzione nelle officine sociali di Pontassieve, di N. 50 carrelli da cantoniere del tipo « meridionali », per i quali è presunta la spesa di L. 49,944;

7. Il progetto dei lavori necessari per sistemare il servizio dell'acqua nella stazione di Modena. Il



preventivo della spesa occorrente ammonta a lire 35,600. Saranno eseguiti mediante licitazione privata i lavori d'ampliamento del rifornitore e si provvederà in economia alla provvista e posizione in opera delle vasche, dei meccanismi e di tutti gli accessori.

&gt;&lt;

#### *Deliberazioni del Consiglio di Stato.*

Il Consiglio di Stato, in sue recenti adunanze, ha preso le seguenti deliberazioni in ordine ad affari concernenti il servizio delle Strade Ferrate:

Il Consiglio ha ritenuto:

1. Che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, possa approvarsi il progetto presentato dalla Società delle Strade ferrate Meridionali per i lavori di sistemazione del servizio d'acqua nella stazione di Orvieto, della linea Roma-Orte-Chiusi;

2. Che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, per le espropriazioni, possa approvarsi il progetto compilato dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali per i lavori d'impianto del servizio merci, e di costruzione del fabbricato viaggiatori nella stazione di Cadeo, lungo la linea Piacenza Bologna, con annesso preventivo di spesa di L. 124,781.40;

3. Che, anche agli effetti della dichiarazione di cui sopra, possa approvarsi altro progetto presentato dalla predetta Società per l'esecuzione dei lavori di sistemazione del servizio di trazione nella stazione di Treviso, per i quali è preventivata la spesa di L. 106,470.

Il Consiglio medesimo ha poi dato il suo parere su di una istanza della Ditta ing. E. Breda e Comp. di Milano, per essere esonerata dal pagamento di una multa, nella quale sarebbe incorsa per ritardo fraposto nella fornitura di scambi occorsi per l'armamento delle stazioni del tronco Messina-Saponara, nella linea Messina-Patti-Cerda.

&gt;&lt;

Il prefato Consiglio ha infine riservato di dar il proprio parere:

a) Sugli atti di collando dei lavori appaltati alla Società Nazionale delle Officine di Savigliano, per la costruzione del ponte metallico sul fiume Po presso Casalmaggiore, in servizio della ferrovia Parma-Brescia-Iseo;

b) Sui ricorsi del Municipio di Verona contro il piano particolareggiato della ferrovia Verona-Capriolo nella parte riflettente la stazione di Verona; e contro il Decreto ministeriale che approvava il progetto esecutivo della ferrovia, in quanto riflette l'occupazione della traversa comunale di Borgo San Giorgio.

&gt;&lt;

#### *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.*

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nelle sue recenti adunanze, ha emesso parere favorevole intorno ai seguenti affari ferroviari:

1. Progetto pel raddoppio del binario fra i km. 205 e 214 del tronco Pignataro-Capua lungo la linea Segni-Napoli;

2. Progetto pel raddoppio del binario fra la stazione di Codogno e la sponda sinistra del ponte sul Po presso Piacenza lungo la linea Milano-Piacenza;

3. Progetto di consolidamento del rilevato di Vestriciano al km. 20.350 della linea Foligno-Terontola;

4. Proposta per completare le chiusure del tronco Mandela-Cinetto Romano nella ferrovia Roma-Sulmona;

5. Proposta per la costruzione di n. 7 cisterne per le case cantoniere lungo la ferrovia Mantova-Legnago;

6. Convenzione Casanova e De Andreis per costruzione di uno stabile a distanza ridotta della linea Torino-Genova;

7. Progetto di una tramvia a vapore dall'abitato di Massa alla stazione ferroviaria, allo scalo marittimo ed a parecchie segherie e molini.

&gt;&lt;

#### *Tariffe.*

Con recente Decreto dei Ministeri di Agricoltura, Industria e Commercio, e dei Lavori Pubblici è stato approvato il progetto di modificazioni all'ultimo alinea del comma d) delle avvertenze alla serie B della tariffa locale N. 204 P. V., e della avvertenza 4<sup>a</sup> della tariffa speciale N. 230 P. V., con cui si stabiliscono norme sicure per la portata dei vagoni messi a disposizione del commercio nelle spedizioni soggette al regime delle predette tariffe.

&gt;&lt;

Con altro recente Decreto dei predetti Ministeri venne autorizzata l'aggiunta della seguente avvertenza, da porsi in testa alla tariffa 226 P. V., per il trasporto della pasta di legno:

NB. — « La presente tariffa è applicabile pel solo » percorso delle due Reti Adriatica e Mediterranea » anche alle spedizioni in transito a Como-Lago, » Poggibonsi, Arona, Sesto Calende, Torino-Succur- » sale e Vicenza, in provenienza o destinazione delle » cartiere e fabbriche di pasta di legno, ammesse a » fruire della presente tariffa ».

## BIBLIOGRAFIA

**Annali del Consiglio delle Tariffe delle Strade Ferrate (Anno 1888)**, pubblicato dal MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI per cura del R. ISPETTORATO DELLE STRADE FERRATE. — Roma, tipografia Eredi Botta.

Abbiamo ricevuto dal R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate il volume degli Atti del Consiglio delle Tariffe per l'anno 1888, contenente gli ordini del giorno delle adunanze ed i verbali delle discussioni tenutesi nell'anno medesimo, e cioè: 20 e 21 gennaio, 17 e 18 aprile, 26 e 27 giugno. Ciascun verbale poi è ampiamente corredato di relazioni, memorie, schemi, moduli, prospetti e tavole statistiche.

Tra i principali argomenti trattativi indichiamo: la conversione in legge del Decreto Reale 24 gennaio 1866 costitutivo del Consiglio della Tariffe (\*); la istituzione dei treni agricoli; le tariffe di trasporto della seta e materie affini, dei cereali, delle ligniti nazionali, dei concimi, degli zolfi, degli agrumi, dei bozzoli e prodotti derivati, di bozzoli vivi, delle immondizie delle grandi città, delle lastre e bottiglie di vetro, degli olii vegetali, dei vini nostrani, dell'uva fresca, dei prodotti orticoli, del bestiame cavallino, bovino, ovino e suino, del vino a treno completo; gli elementi statistici sul traffico di talune merci; la disinfezione dei carri; i pacchi ferroviari; la tariffa unica per gli scali del porto di Genova; la tariffa da adottarsi per richiamare al porto di Venezia i grani diretti dall'Oriente alla Svizzera; il servizio cumulativo fra le diverse tramvie facenti capo a Milano; i ribassi di tariffa da ordinarsi dallo Stato a carico dell'erario; il calcolo delle riduzioni che si dovrebbero adottare sulla tariffa di trasporto del bestiame per paralizzare gli aumenti di dazio d'introduzione del medesimo in Francia, attuate nel periodo dal 1881 al 1888; il calcolo degli interessi e ammortamento

(\*) Il disegno di legge fu ripresentato alla Camera dei Deputati nella seduta del 25 scorso marzo (V. « Cronaca Parlamentare » nel n. 13 del *Monitore*).

del capitale e per la manutenzione di un veicolo, riferita al percorso di un chilometro; il servizio merci nella circoscrizione di Milano; le norme in vigore all'estero per la concessione e l'esercizio delle tramvie, ecc.

Chiudesi infine il volume con gli elenchi delle modificazioni nelle tariffe e delle concessioni speciali attuate nei due periodi semestrali dal 1° gennaio al 30 giugno e dal 1° luglio al 31 dicembre 1888.

Molti dei principali argomenti che abbiamo testè citati — lo rigeranno i nostri lettori — furono già svolti lo scorso anno nel *Monitore*, ove riportammo o riassumemmo appunto taluna delle relazioni, memorie e prospetti che corredano il ricco volume delle deliberazioni del Consiglio delle Tariffe delle Strade Ferrate nel 1888.

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Ferrovie Secondarie Sarde. — Apertura della linea Sassari-Alghero.** — Il giorno 1° del corrente mese, come abbiamo preannunciato, si aprì al pubblico servizio la linea ferroviaria Sassari-Alghero, della lunghezza di 34 chilometri, senza nessuna solennità inaugurale.

**Ferrovie Viterbo-Toscanello-Corneto.** — Fin dal gennaio scorso si costituì una regolare Società per rilevare dal Consorzio, che promosse quel tronco di ferrovia, la concessione chiesta al Governo mediante un sussidio di L. 3000 a chilometro per 70 anni.

I sussidi già deliberati dai Comuni interessati e dalla Provincia di Roma ne assicurano la costruzione e l'esercizio. Tutte le formalità richieste per ottenere la concessione essendo ormai compiute, non manca che il decreto.

**Ferrovie Torino-Rivoli.** — *Trasloco della stazione di Torino.* — Il Consiglio comunale di Torino, nella seduta del 1° corrente, ha approvato le proposte presentate dalla Giunta circa la convenzione colla Banca Tiberina, proprietaria della ferrovia Torino-Rivoli, per arretrarne la stazione oltre la piazza dello Statuto.

Secondo la convenzione, alla cui stipulazione fu autorizzata la Giunta, colla Banca Tiberina, questa trasporterà a tutte sue spese la stazione di Rivoli nei primi due isolati verso lo stradale di Francia in conformità al progetto presentato, e con quelle modificazioni e migliorie che saranno per risultare necessarie in seguito allo studio definitivo da approvarsi dal Governo, e nel termine di mesi diciotto dall'epoca in cui saranno state messe a sua disposizione le proprietà assegnate alla costruzione. Il Municipio esproprierà a sue spese e metterà a disposizione della Ferrovia di Rivoli le proprietà a giorno del primo isolato d'angolo fra il corso Principe Odone e lo stradale di Francia; esso modificherà inoltre il piano di fabbricazione dei primi isolati in capo alla via Cibrario ed allo stradale di Francia in conformità al piano proposto dalla Banca Tiberina.

Le spese a carico del Municipio per le espropriazioni, per la copertura del tratto della ferrovia Torino-Milano compreso fra la via San Donato e lo stradale di Francia, unitamente ad alcune opere occorrenti attorno al partitore dei canali municipali, che ora è coperto dalla stazione attuale, ammontano complessivamente a L. 235,000. A queste il Municipio provvederà mediante: il concorso di L. 35,000 offerto da privati, che deve essere mantenuto fermo secondo le modificazioni di condizioni indicate nella relazione; la somma di L. 20,000 ancora disponibile sui fondi del bilancio 1886; un nuovo stanziamento di L. 180,000 da farsi sui bilanci 1890 e 1891 con facoltà, occorrendo, di prelevare sui fondi materiali di cassa.

**Compagnia Reale delle Ferrovie Sarde. — Resoconto 1888.** — Dalla relazione del Consiglio d'Amministrazione all'Assemblea Generale, tenutasi in Roma il 26 scorso marzo, riassumiamo le seguenti notizie sull'esercizio 1888:

I prodotti dell'esercizio furono in continuato aumento, per le stesse cause verificatesi l'anno precedente, cioè per i trasporti cui hanno dato luogo i lavori di costruzione delle linee secondarie in Sardegna; lavori che nel 1889 essendo stati notevolmente ridotti, avvertesi già per contraccolpo una sensibile diminuzione nei prodotti di quest'anno. L'aumento nel 1888 è di L. 68,755.69 sopra i prodotti, e di L. 8135.01 sui proventi diversi in confronto di quelli del 1887.

Aumentata è pure la garanzia di prodotto netto di lire 24,893.60 per conseguenza della maggior lunghezza convenzionale, su cui venne commisurata, secondo la transazione, 3 febbraio 1888, fatta col Governo per la costruzione del molo al golfo degli Aranci, per rendere facili le comunicazioni in quella località fra la ferrovia ed il mare.

Una diminuzione di L. 28,491.38 ebbesi per contro nella garanzia di prodotto lordo, non ostante il ragguaglio fattone sulla stessa maggior lunghezza convenzionale, e ciò in relazione all'aumento avutosi nei prodotti.

Fatta compensazione fra i vari aumenti e la diminuzione testè accennati, si ha che i proventi della gestione 1888, ammontanti in totale a L. 8,624,982.14 sono superiori di L. 125,697.89 ai proventi della gestione precedente.

Aggiungendovi poi la rimanenza attiva dell'esercizio 1887 di 53,526.91 che l'Assemblea deliberò fosse passata in conto nuovo, formasi la cifra totale di L. 8,678,509.05 costituente l'entrata al 31 dicembre 1888.

Sommando le varie partite degli oneri, si ha la cifra di L. 7,191,977.02, che supera di L. 92,588.93 quella degli oneri del bilancio 1887. La differenza in più nei proventi essendo, come si è veduto, di L. 125,797.89, ne emerge un miglioramento di L. 33,108.96 nei risultati del bilancio di competenza del 1888 in confronto ai risultati di quello dell'anno anteriore.

Richiamate le risultanze superiormente accennate dalla gestione sociale 1888, le quali danno l'entrata di L. 8,678,509.05 comprese L. 53,526.91 di rimanenza attiva del 1887, e l'uscita di 7,191,977.02 si ha un'eccedenza attiva, ovvero degli utili

per	L. 1,486,532.03
Il bilancio preventivo per il 1889 ha le seguenti cifre finali:	
Entrata . . . . .	L. 8,557,915.80
Uscita . . . . .	7,061,217.50
Utili . . . . .	L. 1,496,698.30

Meritano infine di essere accennati per la loro importanza gli accordi intesi dalla Compagnia Reale nell'anno decorso colla Società Concessionaria delle Strade Ferrate Secondarie in Sardegna, da avere effetto nel 1889 per attivare il servizio cumulativo fra le due Reti, nonchè l'esercizio comune delle stazioni di Sassari e Monti della rete della Compagnia Reale, anche per viaggiatori, bagagli e merci, diretti o provenienti dalle linee Sassari-Alghero e Monti-Tempio, appartenenti alla Società delle Ferrovie Secondarie.

**Ferrovie Torino-Ciriè-Lanzo. — Resoconto 1888.** — Dalla relazione del Consiglio d'Amministrazione all'Assemblea Generale ordinaria, tenutasi in Torino nel Palazzo Civico il giorno 28 scorso marzo, riassumiamo le seguenti notizie sull'esercizio 1888:

Il prodotto totale dell'esercizio 1888, netto da tasse erariali, bollo e quota telegrafica, fu di L. 549,635.12, con un aumento di L. 14,629.05 sul corrispondente prodotto dell'anno 1887, dovuto in special modo al movimento viaggiatori, e corrispondentemente appunto alla previsione di aumento che si annunciava nella chiusura della precedente relazione.

Le spese dell'esercizio sommarono alla cifra di L. 322,571.81, somma di ben poco superiore a quella preventivata; se si

considera però che in queste spese è compreso il pagamento della tassa di ricchezza mobile per l'anno 1888 in L. 8650.44, le quali non figuravano nel preventivo, non essendo allora prevedibile la spesa, si ricava che sul vero preventivo vi fu un risparmio di L. 8078.63. Venne consegnato fra le spese straordinarie il pagamento della tassa di ricchezza mobile per l'anno 1887. Questa somma fu pagata in seguito a decisione della Commissione provinciale, la quale aveva accolto il ricorso dell'agente delle imposte contro alla decisione della Commissione comunale. L'Amministrazione, convinta che le condizioni speciali in cui si trova la ferrovia sono tali da non giustificare tale onere, persuasa di una interpretazione più corretta della legge, è ricorsa alla Commissione centrale, presso la quale pende tuttora il definitivo giudizio.

Il giorno 26 aprile 1888 venne attivato il primo tronco della tramvia di Venaria Reale, quello che parte dalla stazione omonima per riuscire sulla strada provinciale sino all'imbocco dell'abitato. È l'adempimento d'una parte di quegli impegni che avranno il loro compimento fra non molto, coll'apertura del tronco nell'interno della città di Torino, alla cui costruzione si sta attualmente lavorando. Il conto complessivo corrispondente alla tramvia di Venaria venne nel bilancio al 31 dicembre 1888 scomposto e ripartito fra gli altri conti dell'attivo.

Segue nella relazione la notizia sulle migliorie introdotte o da introdursi nelle condizioni tecniche nelle stazioni di San Maurizio, Caselle, Madonna di Campagna, Borgaro, sul servizio cumulativo dei grandi trasporti colla Rete Mediterranea e sulle facilitazioni per il trasporto dei piccoli colli.

In ordine di progressi ferroviari, il Consiglio ha predisposto per la prossima applicazione dei freni automatici continui, sistema *Westinghouse*, mercè i quali si potrà ridurre a meno d'un'ora la percorrenza dei treni viaggiatori da Torino a Lanzo.

Contemperando una sperata maggior comodità, massime per la stagione estiva, con un'economia nella trazione, il Consiglio credette utile innovazione quella di terrazzini o piattaforme alle testate delle vetture, pur mantenendo la separazione dei compartimenti, con sistema intermedio fra l'americano e l'inglese, e rispondente alle esigenze del movimento speciale che si verifica sulla linea.

Un vero miglioramento nell'anno scorso si è verificato nel servizio di corrispondenza coi vari paesi della vallata e si deve riconoscere a lode anche dei concessionari di *omnibus* in coincidenza coi treni ferroviari: ora credette opportuno il Consiglio, per assicurare ogni miglior regolarità, stipulare formali convenzioni coi concessionari stessi per le valli di Lanzo e di Corio, onde, salvaguardando gli interessi della Società, porre al coperto anche la responsabilità morale che il pubblico le assegna e in ogni caso dare prova dell'interessamento che essa apporta a quanto riguarda le comodità del pubblico che corre sulla linea.

L'esercizio aumenta ogni anno d'intensità: mentre nel 1879 il numero dei chilometri percorsi dai treni della ferrovia Torino-Ciriè-Lanzo fu di 124,318, nel 1888 tale percorrenza raggiunse la cospicua cifra di chilometri 213,397. Coll'intensità del movimento crescono naturalmente i disagi e i pericoli del personale, e con essi la responsabilità, almeno morale, della Società.

A tutelare e l'uno e l'altra contro le conseguenze d'infortunii, l'Amministrazione credette suo dovere provvedere all'assicurazione del personale presso la Cassa Nazionale.

**Ferrovia Sicula-Occidentale.** — *Assemblea generale ordinaria e straordinaria.* — Il 27 scorso marzo si tenne in Roma l'Assemblea ordinaria e straordinaria degli azionisti della Società della ferrovia Sicula-Occidentale, concessionaria della linea Palermo-Marsala-Trapani.

L'assemblea ordinaria, dopo avere inteso lettura delle relazioni del Consiglio d'Amministrazione e dei sindaci, approvò il bilancio.

L'assemblea straordinaria prese atto delle comunicazioni fatte dal Consiglio d'amministrazione intorno alle trattative in corso per la cessione della linea sociale alla Società delle

strade ferrate per la Sicilia, dando facoltà al Consiglio medesimo di concluderla, mediante cambio delle proprie 44,000 azioni contro obbligazioni della Società acquirente, fruttifere L. 19 nette ciascuna. Inoltre diede altresì facoltà al Consiglio, ove la cessione non si effettuasse, di emettere nuove obbligazioni affini di procurarsi il capitale occorrente a completare e migliorare la linea sociale entro il limite di L. 4,000,000.

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovie Francesi.** — *La spesa dei lavori ferroviari a conto dello Stato nel bilancio 1890.* — La cifra della spesa era stata fissata in L. 160,000,000 nel progetto ministeriale; ma la Commissione del bilancio, avendo proposto che si dovessero condurre a termine i soli lavori incominciati, senza dar principio ad altri nuovi, ridusse la predetta somma a L. 142,000,000.

Il Ministro dei Lavori Pubblici, Yves Guyot, combattè, in seno alla Commissione, tale proposta di riduzione, instando sul ristabilimento dei 18,000,000 che la Commissione aveva difalcati. Egli dimostrò la necessità di intraprendere la costruzione di talune nuove linee, destinate a completare ed avvalorare altre linee già costrutte, alle quali raccordansi le nuove.

La Commissione convenne in proposito col Ministro e ristabilì nel bilancio l'intera somma di L. 160,000,000.

Le nuove linee misurano complessivamente la lunghezza di 506 chilom., e rappresentano una spesa di L. 117,750,000, di cui nel 1890 non si spenderebbero che L. 18,000,000.

Ecco il prospetto complessivo di tali lavori per le diverse reti ferroviarie:

*Nord.* — L. 6,100,000; km. 22.

Da Ormoy a Mareuil, km. 20; da Roubaix alla frontiera, 2.

*Est.* — L. 14,900,000; km. 27.

Da Trilport a La Ferté-Milon, km. 27.

*Ouest.* — L. 32,300,000; km. 191.

Da Avranches a Domfront (sezione della linea di Niort), km. 28; da Fougères a Vire (sezione della linea da Fougères a Saint-Hilaire), 36; da Guingamp a Carhaix, 49; da Guingamp a Paimpol, 36; da Rosporden a Carhaix, 42.

*Paris-Lyon.* — L. 40,550,000; km. 163.

Da Lure a Loulans-les-Forges, km. 40; da Champagnole a Morez (sezione), 16; da Orange a l'Isle, 38; da Ambert a Darsac (sezione), 15; da Sembadel a Saint-Bonnet (sezione), 24; da Lézanne a Paray-le-Monial, 30.

*Orléans.* — L. 13,800,000; km. 67.

Da La Sauve a Eymet, km. 67.

*Midi.* — L. 10,100,000; km. 36.

Da Bayonne a Saint-Jean-Pied-de-Port (sezione), km. 20; da Lannemezan a Arreau, 26.

— *Unificazione dei segnali elettrici ferroviari.* — Nello scorso anno abbiamo accennato all'obbligo imposto, su domanda del Ministro della Guerra, dal Governo francese alle Amministrazioni ferroviarie di adoperare identici segnali nella marcia dei treni; e ciò a scopo che non abbiano ad insorgere difficoltà per gli agenti ferroviari militari in caso di guerra.

Accenniamo ora che, per il medesimo scopo, si è imposto alle diverse Società ferroviarie francesi di far uso di identici segnali elettrici e modi di corrispondenza col mezzo del telegrafo e con identici apparecchi.

**Ferrovie Egiziane.** — *Nuovi progetti e nuove costruzioni.* — Il Governo egiziano decise d'accrescere le sue linee ferroviarie. Non si tratta ancora di collegare Porto Said al resto dell'Egitto, ma le linee proposte segneranno tuttavia un sensibile progresso. Oltre alla costruzione di tre piccole linee d'interesse locale nel Basso Egitto ed al Fayum, si prolungherà sino a Girgeh la ferrovia che da

Assiut nell'Alto Egitto va al Cairo (riva sinistra), 150 nuovi chilometri con dei centri importanti, come Tahtah-Sohag e Girgeh; e trattasi di far più tardi un altro prolungamento sino a Denderah, a 80 chilometri da Girgeh.

Altra opera utile e decisa dal Governo è il congiungimento delle due principali stazioni del Cairo, cioè quella di Coubrah (riva destra) e quella di Bulac-Dacrur (riva sinistra) mediante un ponte sul Nilo. Attualmente un tronco di linea mena da ciascuna di queste stazioni sino al fiume, ove la via è interrotta, eccetto, per circa 4 mesi, nel periodo delle acque medie, in cui si può manovrare una chiatte a vapore.

Gli appalti saranno presto aperti. La Cassa del Debito dovrà sanzionare gli impegni e sorveglierà al loro mantenimento. Le annualità di remunerazione del lavoro compiuto saranno di circa 40,000 lire egiziane, e saranno prelevate sulle entrate dell'amministrazione mista delle ferrovie; entrate che da dodici anni non sono inferiori a 1,300,000 lire egiziane.

## Notizie Diverse

**Commissione permanente per i servizi del porto di Genova.** — *Adunanza 1° aprile.* — Constatato che il servizio ferroviario procede colla dovuta regolarità e senza dar luogo a reclami, la Commissione ha discusso ed approvato, con alcune modificazioni, i due schemi di contratto per la concessione alla Camera di Commercio delle grue, tettoie e degli spazi liberi del porto.

**Società Nazionale delle Officine di Savigliano.** — *Assemblea generale 28 scorso marzo a Torino.* — Dalla relazione del Consiglio d'Amministrazione, letta dal presidente, cav. ing. Michele Fenolio, riassumiamo i seguenti dati:

L'esercizio, che si è chiuso al 31 dicembre 1888, ha dato per la Società risultati migliori ancora di quelli che si ebbero negli anni passati, come lo prova il bilancio che fu distribuito.

« La nostra produzione — dice la relazione — va crescendo d'anno in anno.

« Era nel 1886 di L. 2,895,688.79, salì nel 1887 a L. 3,742,757.81 e raggiunse nel 1888 L. 4,757,703.77, con un aumento di L. 1,014,945.96.

« A questa produzione concorsero tutte le diverse specie di costruzioni alle quali ci applichiamo: materiale fisso e mobile per ferrovie, travate, ponti, fondazioni pneumatiche, tettoie.

« Mentre stendiamo l'opera nostra in ogni parte d'Italia, e cerchiamo lavoro del nostro genere ovunque lo si possa trovare, non abbiamo dimenticato mai di dare alimento alle nostre officine. Anche in esse il lavoro è cresciuto, e cresciuto al punto che nelle attuali loro condizioni, per quanto negli anni scorsi abbiamo procurato di migliorarle con qualche nuova locazione di terreni annessi, coll'aggiunta di tettoie, con nuove disposizioni di locali, non potremmo pretendere che ci diano più di quanto ci hanno dato. Basterà vi diciamo che il solo materiale mobile fatturato nel 1888 ammonta a L. 2,344,300.

« Con ciò non si sono esaurite le aggiudicazioni e ordinazioni che si sono ottenute in questo genere di costruzione, che non potrà mancare neanche per una serie di anni avvenire. Voi ricorderete come il commercio di alcune città si sia agitato per la mancanza di vagoni. Nuovi veicoli si debbono costruire per le linee attuali, e non possiamo dimenticare che la rete delle nostre ferrovie va crescendo, e nuovi veicoli saranno richiesti per servire le nuove linee che si aprono all'esercizio.

« Coi miglioramenti introdotti nelle nostre officine ci siamo posti in grado di concorrere per una parte abbastanza

notevole a sopperire coll'opera nostra a questi bisogni, togliendo o scemando per l'Italia la necessità di ricorrere a industriali esteri. E alla maggior quantità prodotta, possiamo pur dire che corrisponde la miglior qualità della produzione, frutto questo di quella maggior esperienza che si viene acquistando ad ogni anno.

« I nostri lavori dovunque procedettero regolarmente. È ultimato oramai il viadotto di Paderno, del quale vi abbiamo parlato nelle antecedenti relazioni, e dopo ritardi che in nessuna parte erano a noi imputabili, le costruzioni al ponte di Cremona sono entrate esse pure nel periodo di regolare sviluppo.

« L'esercizio del 1888 poi non fu solo largo nel produrre, ma tramandò all'esercizio 1889 un lavoro a compiere che rileva a L. 1,812,845.87. E se a questa cifra aggiungete quella dei lavori assunti dal 1° gennaio in poi, e che ammontano a L. 2,181,449.40, avete un totale di L. 4,000,000, cifra di lavoro già assicurato, acquisito all'esercizio che trovassi in corso mentre abbiamo l'onore di parlare davanti a voi.

« Ciò lascia sperare che il bilancio dell'anno 1889 darà risultati non inferiori a quelli del 1888 ».

Il bilancio del 1888 si pareggia in L. 6,614,387.30, e comprende la somma di L. 185,721.48 da ripartire secondo le proposte del Consiglio d'Amministrazione.

Essendosi già date agli azionisti L. 12.50 per caduna azione, restano a darsi per ogni azione L. 32.50, che saranno pagate a partire dal 1° luglio 1889.

**Poste e telegrafi italiani.** — *Sviluppo dal 1861 al 1889.* — Gli uffici postali contano attualmente in Italia circa 32,000 impiegati divisi in due categorie, cioè 8,000 con titolo a pensione e quasi 24,000 non aventi titolo a pensione. Dal 1871 poi gli agenti della posta rurale sono radoppiati; da 3,000 che erano, sono ora 6,150.

Gli uffici telegrafici attualmente occupano quasi 8,000 persone.

A dare poi un'idea dello sviluppo e dell'incremento dei due pubblici servizi in Italia nel decorso periodo di 26 anni, valga il seguente prospetto:

		1862	1888
<b>Uffici postali</b>	<b>N.</b>	<b>2,220</b>	<b>4,300</b>
Lettere e pieghi manoscritti . . . . .	»	22,000,000	180,000,000
Stampe e campioni . . . . .	»	53,000,000	190,000,000
Corrispondenze ufficiali . . . . .	»	28,000,000	52,000,000
Vaglia postali . . . . .	L.	120,000,000	520,000,000
Cartoline » . . . . .	N.	—	43,000,000
Pacchi » . . . . .	»	—	5,000,000
Prodotto lordo . . . . .	L.	12,500,000	—
Spese . . . . .	»	19,000,000	—
Prodotto netto . . . . .	»	6,500,000	+ 7,000,000
<b>Uffici telegrafici (*)</b>	<b>N.</b>	<b>355</b>	<b>3,800</b>
Telegrammi privati (anno 1871) . . . . .	»	1,221,379	8,000,000
Lunghezza delle linee terrestri . . . . .	Km.	10,000	34,000
Sviluppo dei fili . . . . .	»	15,000	120,000
Prodotto lordo . . . . .	L.	1,729,000	15,150,000
Spese . . . . .	»	4,500,000	12,570,000
Prodotto netto . . . . .	»	2,771,000	+ 2,600,000

(\*) Escluso il Veneto e la Provincia di Roma.

# MEMORANDUM PRATICO

## GUIDA DEGLI APPALTATORI

### I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

(Segniamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicate eziandio le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*).

#### 1. — Progetti e preventivi di spese presentati per l'approvazione al R. Ispettorato Generale.

*Direzione tecnica governativa per la ferrovia Adria-Chioggia.* — Progetto delle travate metalliche occorrenti al 5° tronco fra Chioggia e Salina; importo L. 366,000, delle quali 330,000 a base d'asta.

*Rete Adriatica.* — L. 100,000 \* per fornitura di 4 gru di caricamento;

L. 49,944 \* per la costruzione di 50 carrelli da cantoniere;

L. 55,300 \* per il completamento della massicciata lungo il tronco Mestre-San Donà, della linea Mestre-Portogruaro;

L. 45,024 \* per l'ampliamento del servizio merci e impianto del terzo binario nella stazione di Bonafro, linea Termoli-Campobasso;

L. 44,242.77 \* per l'esecuzione di alcuni lavori di ampliamento nella stazione di Borgo San Donnino;

L. 30,051.58 \* per l'impianto di un terzo binario e sistemazione degli esistenti in stazione di Fano, sulla linea Bologna-Ancona;

L. 35,600 \* per la sistemazione del servizio d'acqua nella stazione di Modena;

L. 11,000 \* per la costruzione di una pensilina metallica lungo la fronte verso la ferrovia del fabbricato viaggiatori della stazione di Monselice;

L. 21,450 per la riparazione delle case cantoniere del tronco Modena-Bivio Reno, della linea Piacenza-Bologna;

L. 2200 per l'esecuzione di lavori di consolidamento della trincea al chilom. 283.100 della linea Orte-Chiusi-Firenze;

L. 2000 per l'applicazione di ferma-ghi ai dischi fanali dei deviatori in alcune stazioni fra Ravenna ed Argenta.

*Rete Mediterranea.* — Progetto esecutivo \* per la costruzione della linea Roma-Segni;

L. 55,700, progetto d'appalto dei lavori di condotta d'acqua alla stazione di Trastevere, non compresa la spesa per l'acquisto dell'acqua;

L. 2090 per il rifacimento in acciaio di due scambi semplici e di uno triplo in stazione di Savigliano;

L. 1660 per la sostituzione di chiusure in stazione di San Giuseppe, linea Savona-Bra;

L. 1330 per riparare guasti al ponte Riccò, alla progressiva 149.269.45 della ferrovia Torino-Genova;

L. 1120 per il prolungamento di un binario e per l'impianto di uno nuovo in stazione di Resignano.

*Rete Sicula.* — Progetti esecutivi \* dei tronchi Rosolini-Pozzallo e Pozzallo-Sampieri della linea Siracusa-Licata.

#### 2. — Progetti e preventivi di spese approvati dal Regio Ispettorato Generale.

*Rete Mediterranea.* — Progetto \* di costruzione del tronco Rocchetta Melfi-Monteverde della linea Avellino-Rocchetta Melfi;

L. 448,000 per rifacimento in acciaio di metri 55,404 di binario in ferro fra le progressive 164.374.31-190.026.30 e 283.687.30-315.669, esclusi i piazzali delle stazioni intermedie lungo la linea Empoli-Chiusi;

L. 25,400 per impianto di nuovi binari e scambi pel servizio merci in stazione di Alessandria;

L. 15,600 per impianto di un binario morto e di un posto telegrafico al km. 16 della linea Savona-Carmagnola;

L. 7,200 per applicazione di catene e chiavi in ferro a N. 8 case cantoniere della linea Taranto-Reggio;

L. 4,100 per riparazione ai danni causati alla linea Napoli-Metaponto fra Pisticci e Metaponto dalle piogge del 14 e 15 novembre 1888;

L. 1,000 per maggior spesa per consolidamento ciglio Zagarello lungo la linea Sibari-Cosenza;

L. 230 per lavori per consolidare un masso pericolante presso il casello all'imbocco della galleria Valdorecca;

L. 300 per lavori per consolidare un masso pericolante presso l'imbocco est della galleria Marmi e Salice lungo il tronco Framura-Bonassola.

### 3. — Gare aperte.

*Rete Mediterranea.* — In data 2 andante venne indetta una gara per appalto dei lavori di completamento della tratta Gozzano-Orta. L'importo di detti lavori è di L. 10,000 e la presentazione delle offerte dovrà essere fatta per le ore 10 antimeridiane del 16 corrente.

*BELGIO.* — *Società nazionale delle strade ferrate vicinali* (Bruxelles) (24 aprile, ore 11 antimeridiane). — Nella sede sociale a Bruxelles (rue de la Loi, 9) apertura delle schede per l'appalto dei lavori di costruzione dello scalo di trasbordo e della stazione in servizio locale a Enghien. Importo L. 27,905.50. Cauzione L. 2500. Dal 10 aprile sono visibili presso la sede sociale i quaderni degli oneri, che saranno venduti al prezzo di L. 1 ciascun esemplare.

### 4. — Gare aggiudicate.

*Rete Adriatica.* — Fratelli Bagani, lavori d'ampliamento del magazzino merci a P. V. in stazione di Monza; importo approssimativo L. 18,400;

Sanguinetti Bartolomeo, di Lavagna, lavori d'impianto di un binario morto nella stazione di Recco, sulla linea Genova-Pisa, col ribasso del 15.95 p. 0/0;

Taverna Luigi, lavori e provviste per il prolungamento del binario principale in stazione di Castelnuovo Belbo, col ribasso del 12 0/0.

*Rete Mediterranea.* — La fornitura dei primi tre lotti di assi montati per carri, classe 28, posti in gara il giorno 30 marzo u. s., e cioè N. 700 assi montati, fu definitivamente aggiudicata alla « Société Anonyme Compagnie Centrale de Construction » di Haine-S-Pierre, ai prezzi seguenti:

N. 200 a L. 29,50 al quintale, resi franchi su vagoni a Nivelles (Belgio);

N. 250 a L. 29,50 al quintale resi franchi pure a Nivelles;

N. 250 a L. 27,45 al quintale, resi franchi a La Louvière (Belgio).

— In seguito ai risultati della gara tenutasi presso la Società del Mediterraneo, fu aggiudicato definitivamente alla Ditta Della Carlina ing. Giovanni di Milano, col ribasso del 20 0/0, l'appalto per la costruzione delle impalcature metalliche per la 6ª tratta della nuova linea di circonvallazione di Milano.

### 5. — Contratti

presentati per l'approvazione al R. Ispettorato generale.

*Rete Adriatica.* — Barbieri Gaetano, fornitura e posa in opera di una pensilina metallica pel prolungamento del fabbricato-viaggiatori della stazione di Lugo;

Barchieri Sante, costruzione di n. 7 case cantoniere lungo la linea Orte-Foligno-Falconara;

Biancalana Pericle, sistemazione del servizio d'acqua nella stazione di Terontola;

Brandolini Filomeno, lavori di scogliera a difesa del viadotto Rivoli Bianchi, lungo la linea da Udine a Pontebba;

Buldrini Angelo, lavori d'alzamento dei vólti a 5 manufatti fra i chilom. 28 e 31 della linea Bologna-Pistoia;

Cappellari Bortolo, sistemazione di fosso di scolo al chilometro 14.345 della linea da Udine a Pontebba;

Carengia Carlo, lavori di consolidamento al ponte sul Serio, lungo la linea da Treviglio a Rovato;

Dri Francesco, lavori di sistemazione e di completamento dei magazzini merci in alcune stazioni della linea Udine-Pontebba;

Fratelli Facannoni, di Sarnico, formazione di scogliera a difesa della linea Palazzolo-Paratico contro il fiume Oglio;

Galletti Terenzio, fornitura di mc. 20,000 di pietrisco occorrenti per il risanamento della massicciata lungo la linea Orte-Firenze;



Impresa Industriale Italiana di costruzioni metalliche, di Napoli, fornitura in opera di nuove travate metalliche e sistemazione di quelle esistenti lungo il tronco Fara Sabina-Orte, della linea Roma-Orte;

Lavezzari ing. Tommaso, lavori d'ampliamento del fabbricato viaggiatori della stazione di Ospitaletto;

Marconi Federico, lavori di completamento lungo la linea da Teramo a Giulianova;

Meniconi Agostino, fornitura di mc. 8000 di pietrisco per risanamento e completamento della massicciata del tronco da Foligno ad Assisi;

Mion Augusto, lavori d'impianto di una piattaforma di m. 8.50 in stazione di Venezia Centrale;

Montagnoni Doroteo, fornitura di mc. 30,500 di pietrisco per il risanamento della massicciata sulla linea Orte Chiusi-Terontola-Firenze;

Montagnoni Doroteo, costruzione di un casotto in muratura al chilom. 182.040 della linea Orte-Chiusi;

Pelizzoni Cesare, fornitura della ghiaia occorrente per consolidamento del rilevato stradale della ferrovia Bologna-Verona, fra i chilom. 14.730 e 15.260;

Pozzi Antonio, impianto del servizio merci a P. V. nella stazione di Ospitaletto, lungo la linea da Milano a Bergamo;

Pozzi Antonio, lavori di sistemazione della condotta d'acqua per il rifornitore della stazione di Legnago;

Rinci Agostino, lavori di completamento del tronco Pausula-Porto Civitanova, linea Macerata-Porto Civitanova;

Rizzani Leonardo, esecuzione dei lavori di sistemazione dell'ufficio doganale della stazione di Udine;

Rubie Domenico, lavori d'impianto della distribuzione dell'acqua potabile in stazione di Udine;

Santini Valentino, lavori d'impianto di una stazione a Campello, fra Spoleto e Trevi;

Santini Valentino, lavori d'impianto del servizio d'acqua per la lavatura dei carri bestiame in stazione di Foligno;

Società Anonima Italiana Ausiliare, fornitura in opera di nuove travate metalliche pel secondo binario fra San Martino B. A. e Vicenza;

Società Anonima per imprese pubbliche a Pordenone, impianto della illuminazione elettrica in quella stazione ferroviaria;

Società Cooperativa fra i muratori d'Imola, costruzione della nuova stazione di Gambettola, lungo la linea da Bologna ad Ancona;

Steffani Angelo, pavimentazione di due rimesse locomotive nella stazione centrale di Venezia;

Tenaglia Giovanni, sistemazione del piazzale esterno della stazione di Chieti;

Tenaglia Giovanni, lavori di consolidamento fra i chilom. 9.700 e 27.100 della linea Pescara-Popoli;

Valentini Pietro, fornitura di mc. 18,000 di pietrisco per il risanamento della massicciata fra Mantova e Borgoforte;

Viglieno, Zanella, Giandana e Cori, esecuzione di lavori di terra e di muratura relativi al raddoppio del tronco Fara Sabina-Orte della ferrovia Roma-Orte;

Volonté Claudio, completamento delle siepi di chiusura lungo la linea Sondrio-Colico-Chiavenna.

**Rete Mediterranea.** — Bavona Giovanni, di Montepescali, consolidamento della frana di Civitella, lungo la linea da Asciano a Montepescali;

Bernocchi ing. Saule, di Milano, lavori di ampliamento del servizio merci nella stazione di Como Lago;

Bruzzone Domenico, di Acqui, lavori di difesa al ponte n. 6 sulla Bormida, lungo la ferrovia da San Giuseppe ad Acqui;

Colombo Francesco, di Novara, impianto di banchi da aggiustatore nelle officine del deposito di quella stazione ferroviaria;

Impresa Industriale Italiana, di Napoli, fornitura in opera delle travate metalliche dei ponti Orco e Mallone, nella linea da Torino a Milano;

J. A. Maffei, di Monaco, fornitura di 8 locomotive a quattro ruote accoppiate con relativi tenders;

Larini Nathan e C., di Milano, fornitura di pezzi di trasmissione per le nuove officine di Torino;

Pinardi Vincenzo, lavori di ampliamento della stazione di Pavia;

Prandello Giuseppe, di Roma, montatura di serbatoio nella stazione di Civitavecchia;

Raddi fratelli e C., di Spezia, lavori alla rimessa carrozze della stazione di Chiavari;

Revelli e Viglino, di Alba, consolidamento di frana alla galleria Raineri, nella linea Alessandria-Cavallermaggiore;

Saldarini Carlo, di Milano, impianto di un ufficio telegrafico al chilom. 16 della linea Savona-Bra;

Tanghetti Domenico, costruzione di parapetto di fronte alla stazione di Bolzaneto;

Taverna Luigi, di Alessandria, lavori di sistemazione al ponte Tanaro, presso Annone;

Travaglini fratelli, di Torino, fornitura di cippi di conterminazione delle linee San Giuseppe-Bra e Savona-Acqui;

Zuretti Carlo, di Bra, applicazione di chiavi in ferro al ponte sul rivo Rocca, presso Bra.

## 6. — Contratti

stipulati dalle Società Ferroviarie.

**Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 5 corrente).** — « Syndicat d'exportation de charbons français, à Marseille », per fornitura di tonnellate 30,000 di carbone francese in mattonelle;

Miani, Silvestri e C., di Milano, per fornitura di 5 carrelli trasbordatori a vapore per carri e carrozze;

Nicaise e Delcuve, di La-Louvière, per fornitura di 125 carri scoperti a 2 assi, con freno e loggetta;

Garetto Pietro e figli, di Torino, per fornitura di m<sup>5</sup> 500 di legname rovere in tavole;

Baldassarre e Musazza, di Taranto, per costruzione di 2 tratti di galleria artificiale fra le stazioni di Albano e Campomaggiore;

Servettaz Giovanni, di Savona, per fornitura di apparati idrodinamici per segnali e scambi;

Gianonatti Martino e C., di Rueglio, per ampliamento piazzale per impianto di nuovi binari in stazione di Spigno;

Marietti G. B., di Forno Rivara, per fornitura di 15,000 viere d'acciaio per tubi bollitori delle locomotive;

Augusto Courtial, di Torino, per fornitura di 64 casse di lamiera di ferro per deposito bolloni;

Alfano Raffaele, di Bernalda, per consolidamento acquedotto al chilom. 200.744 della linea Napoli-Metaponto.

## II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

### Aggiudicazioni definitive.

**Direzione del Genio militare di Milano.** — L'appalto per la costruzione d'una caserma per un reggimento alpino in Milano fu aggiudicato al signor Binda Angelo di Milano per L. 674,739 (V. N. 8 del *Monitor*).

**Municipio di Roma.** — L'appalto dei lavori per la costruzione del nuovo mattatoio al Testaccio è stato aggiudicato alla Ditta Ronchetti e Stradella che offerse il ribasso del 16 0/10 su L. 3,200,000 (V. N. 10 del *Monitor*).

**Comune di Pagani.** — L'appalto per la costruzione della strada quadrivio Purità-Olivella passando per la ferrovia venne aggiudicato al signor Francesco Pagano per L. 69,745.20 (V. N. 8 e 11 del *Monitor*).

**Direzione del Genio militare di Milano.** — L'appalto dei lavori di ampliamento del fabbricato di San Luca, sede del Collegio militare in Milano è stato aggiudicato al signor Bellani Ambrogio di Milano.

**Città di Torino.** — L'appalto dei lavori d'ampliamento dell'edificio scolastico all'Aurora fu aggiudicato al signor Debernardi Francesco per L. 116,116 (V. N. 8 e 12 del *Monitor*).

**Intendenza di Finanza di Torino.** — L'appalto dei lavori di collocamento dei marciapiedi lungo il lato del palazzo del Debito Pubblico, prospiciente la piazza Carlo Alberto, è stato aggiudicato ai signori fratelli Guglielminotti di Torino per L. 2435.20 (V. N. 7, 10 e 12 del *Monitor*).

**Municipio di Anagni.** — L'appalto dei lavori di fognatura complementare della città è stato aggiudicato al signor Piccirilli Pietro per L. 16,488.49 (V. N. 6, 8 e 11 del *Monitor*).

**Consorzio stradale di Artò (Lago d'Orta novarese).** — L'appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione della strada consortile denominata Sciarey, da Alzo in Comune di Pella a Centonara, frazione di Artò, oltre il ponte sul torrente Plesna (m. 2174.84) è stato aggiudicato al signor Moretti Raffaele di Cravagliana (Vallesia) per L. 31,011.20 (V. N. 11 del *Monitor*).

**Direzione straordinaria del Genio militare per i lavori della R. Marina (Spezia).** — L'appalto dei lavori da terraiuolo, muratore, scalpellino e falegname occorrenti per la costruzione di due tettoie per la refezione degli operai nel R. Arsenal di Spezia, una delle

quali vicino a porta Sprugola, l'altra vicina a porta Marola, fu aggiudicato al signor Vergassola Antonio di Spezia per L. 23,746.50 (V. N. 9 e 11 del *Monitore*).

**Città di Torino.** — L'appalto per la triennale manutenzione dei civici caseggiati, e cioè: 1° lotto: Opere da muratore, vetraio, ecc. fu aggiudicato alla Ditta Malcotti, Crida e Durando per L. 32,455.80. 2° lotto: Opere da decoratore, alla Ditta fratelli Tiboldo per L. 7753.90. 3° lotto: Opere da falegname, al signor Giovanni Germano per lire 8950.95. 4° lotto: Opere da fabbro-ferraio, al signor Giuseppe Arona per L. 6963.90 (V. N. 6, 9 e 11 del *Monitore*).

### Appalti.

**Città di Carmagnola** (10 aprile, ore 3 pom., 1° asta). — Appalto, diviso in tre lotti, per la costruzione d'un edificio scolastico al Borgo San Bernardo:

1° lotto, opere murarie . .	Importo L. 15,567.45.	Cauzione L. 1000;
2° » » in legname. » »	2,405.90.	» » 200;
3° » » in ferramenta. » »	1,745.00.	» » 200.

Fatali 18 aprile, ore 6 pom.

**Città di Genova** (12 aprile, ore 12 merid., fatali). — Appalto per la costruzione delle pile del ponte sul torrente Bisagno, presso Sant'Agata. Importo ridotto L. 63,344 (V. n. 10 del *Monitore*).

**Città di Torino** (15 aprile, ore 11 ant., fatali). — Appalto per la costruzione di due tettoie accoppiate ed accessori nel cortile del magazzino delle Fontane. Importo ridotto L. 5817.50 (V. n. 11 del *Monitore*).

**Municipio di Milano** (15 aprile, ore 1 ant., unico e definitivo). — Appalto delle opere e somministrazioni occorrenti per la costruzione del mercato coperto sul piazzale esterno di Porta Ticinese. Importo L. 56,000. Cauzione L. 6000.

**R. Prefettura di Genova** (15 aprile, ore 10 ant., 1° asta). — Appalto per 4 anni della manutenzione delle opere d'arte del porto di Savona. Importo L. 21,500, oltre L. 2500. Cauzione provvisoria L. 1000. Cauzione definitiva il decimo. Fatali a giorni 15.

**Comune di Ancona** (15 aprile, ore 11 ant., definitivo). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla sistemazione della strada Pinocchio-Sappanico per Montesicuro. Importo ridotto L. 45,631.48 (V. n. 8 del *Monitore*).

**Amministrazione provinciale di Terra di Lavoro** (15 aprile, ore 10 ant., 1° asta). — Appalto del mantenimento sessennale della strada provinciale di Nola, 2° tratto, da Calabritto allo Epitaffio della Schiava (m. 15,240). Importo annuo L. 10,500. Cauzione provvisoria L. 2000. Fatali 3 maggio, ore 12 merid.

**Città di Genova** (16 aprile, ore 2 pom., 1° asta). — Appalto per la pavimentazione di un tratto di via Milano e riparazione del pavimento di via San Benedetto. Importo L. 55,000. Cauzione lire 6000. Deposito per spesa L. 1000. Fatali 2 maggio, ore 12 merid.

**R. Prefettura di Cosenza** (18 aprile, ore 11 ant., 1° asta). — Appalto per la costruzione della strada comunale di Verbicaro. Importo L. 104,737.89. Cauzione provvisoria L. 5000. Cauzione definitiva L. 11,000. Fatali a giorni 10.

**R. Prefettura di Treviso** (18 aprile, ore 10 ant., unico e def.). — Appalto dei lavori per la sistemazione dell'argine sinistro di Piave, da San Donà al Tezzon. Importo L. 35,920. Cauzione provvisoria L. 1200. Cauzione definitiva il decimo. Lavori ultimati in 150 giorni.

**R. Prefettura di Padova** (19 aprile, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto dei lavori di rialzo-ingrosso dell'argine destro sul fiume Bacchiglione, dalla svolta Faveri al ponte di Selvazzano, e dell'argine sinistro, dalla svolta Panazzi al ponte suddetto, in comune di Selvazzano, circondario idraulico di Padova. Importo L. 20,090. Cauzione provvisoria L. 950. Cauzione definitiva il decimo. Lavori compiuti in 80 giorni.

**Direzione straordinaria del Genio Militare per i lavori della R. Marina** (Spezia) (20 aprile, ore 10 ant., definitivo). — Appalto per la costruzione di due tettoie per la refezione degli operai nel R. Arsenal di Spezia. Importo ridotto L. 50,219.85 (V. n. 9 e 11 del *Monitore*).

**Deputazione Provinciale di Alessandria** (20 aprile, ore 10 ant., 1° asta). — Appalto dei lavori di riforma ed allargamento del ponte sul Tanaro presso la Cittadella d'Alessandria. Importo L. 247,800. Cauz. provv. L. 6000. Cauz. def. L. 12,000. Lavori ultimati il 31 ottobre 1890. Fatali 5 maggio, ore 10 ant.

**Municipio di Milano** (20 aprile, ore 1 pom., 1° asta). — Appalto dei lavori per la costruzione e sistemazione di un cimitero in

territorio di Musocco, e della strada d'accesso al medesimo. Importo L. 406,631.90. Cauzione L. 40,000. Fatali a destinarsi.

**Ministero dei Lavori Pubblici** (22 aprile, ore 10 ant., definitivo). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco della strada provinciale di serie n. 203, dalla provinciale Valeria-Sublacense presso S. Cosimato al confine della provinciale Umbra, compreso fra l'abitato di Licenza e quello di Percile, della lunghezza di m. 3,278. Importo ridotto L. 98,763.53 (V. N. 7 e 11 del *Monitore*).

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Firenze** (22 aprile, ore 10 ant., 1° asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla novennale manutenzione (dal 1° luglio 1889 al 30 giugno 1898) del tronco della strada nazionale n. 42 da Pontassieve a Forlì, compreso fra l'origine di detta strada in Pontassieve ed il termine miliare n. 32, poco oltre il valico dell'Appennino, della lunghezza di metri 36.775, esclusa la traversa di Dicomano, della lunghezza di m. 515. Importo annuo L. 19,700. Cauz. provv. L. 1000. Cauz. def. 1½ annata. Fatali a giorni 15.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Salerno** (23 aprile, ore 12 merid., fatali). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla novennale manutenzione (dal 1° luglio 1889 al 30 giugno 1898) del 2° tronco della strada nazionale delle Calabrie n. 57, compreso fra la milliaria 63 ed il ponte Calore, della lunghezza di m. 49,251. Importo annuo ridotto L. 10,803.62 (V. N. 11 del *Monitore*).

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Mantova** (23 aprile, ore 12 merid., fatali). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla novennale manutenzione (dal 1° luglio 1889 al 30 giugno 1898) del tronco della strada nazionale n. 39 Lucca-Revere, compreso fra il confine Modenese presso la villa Tramuschio e l'argine destro di Po presso Revere, della lunghezza di m. 13,146, esclusa la traversa di Revere, della lunghezza di m. 553. Importo annuo ridotto L. 10,034.17 (V. N. 10 del *Monitore*).

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Ferrara** (23 aprile, ore 10 ant., 2° asta per deservizione 1° incanto). — Appalto dei necessari lavori e somministrazione e messa in opera delle necessarie provviste per l'apertura e sistemazione, sia in terra, sia a sponde rivestite, arginate, murate o difese con palafitte od altro, e con scali di approdo, deviazione di strade e simili adattamenti ed opere di compimento, del canale emissario della bonificazione di Burana, con tutte le opere d'arte necessarie, dalla sezione 77 bis a monte dell'argine della strada ferrata Ferrara-Bologna sino alla sezione 200 a metri 85 a monte del sostegno di Valpagliaro nel Naviglio di Volano, e di quanto occorrerà per la conseguente sistemazione di detto Naviglio di Volano e del comunicante Primaro. Importo L. 2,428,110. Cauz. provv. L. 90,000. Cauz. def. il decimo. Lavori compiuti in tre anni. Fatali a giorni 15.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Caserta** (23 aprile, ore 10 ant., 1° asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti al quadriennale mantenimento ordinario (dal 1° luglio 1889 al 30 giugno 1893) ed alle riparazioni di danni negli alvei dei torrenti compresi nella Bonifica di Nola. Importo annuo L. 31,300. Cauz. provv. L. 4600. Cauz. def. L. 16,000. Fatali a giorni 15.

**R. Prefettura della Provincia di Catania** (23 aprile, ore 11 ant., 1° asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione della strada comunale obbligatoria interna denominata Galleria nel Comune di Gagliano Castelferrato (metri 766.12). Importo L. 74,361.12. Cauz. provv. L. 3000. Cauz. def. L. 7000. Lavori compiuti in 4 anni. Fatali a giorni 15.

**R. Sotto-Prefettura del Circondario di Monteleone di Calabria** (4 maggio, ore 12 merid., 1° asta). — Appalto delle opere e provviste necessarie alla costruzione dei tronchi interni dell'abitato di Majerato, e alla riattazione e completamento del tratto esterno verso Pizzo (m. 3222.38). Importo L. 44,537.97. Cauz. provv. L. 2000. Cauz. def. L. 5000. Fatali 4 giugno p. v.

### III. — Forniture diverse.

#### Aste.

**Municipio di Spezia** (15 aprile, ore 12 merid., 2° asta per deservizione 1° incanto). — Fornitura di 600 tonnellate di carbone Cardiff per le macchine idrauliche di Canneto a L. 32 la tonnellata. Cauzione L. 1920. Dep. per spese L. 380. Fatali 30 aprile (V. n. 10 del *Monitore*).

**Laboratorio Pirotecnico di Capua** (17 aprile, ore 10 ant., unica e definitiva). — Fornitura di tonn. 40 di litantrace magro. Importo L. 1360. Cauzione L. 136. Consegna giorni 40.

**Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio** (18 aprile, ore 12 merid., fatali). — Fornitura di cartoni per scatole di sigari alle manifatture governative dei tabacchi di Chiaravalle, di Milano e di Venezia. Importo annuo ridotto L. 67,142.25 (V. n. 11 del *Monitore*).

**R. Fonderia di Genova** (20 aprile, ore 3 pom., unico e definitivo). — Fornitura di kg. 6000 di ferro in verghe cavo. Importo L. 4200. Cauzione L. 420. Consegna giorni 50.

**R. Fonderia di Genova** (23 aprile, ore 3 pom., unico e definitivo). — Fornitura di g. 3000 di terre da modellare magre. Importo L. 3600. Cauzione L. 360. Consegna a giorni 50.

**FRANCIA** — *Sotto-Intendenza Militare di Parigi (rue ST. Doménique, 18)* — 6 giugno. — Fornitura di chilog. 109,500 di conserve di carne, da consegnarsi nel 1891, 1892, 1893.

**TURCHIA** — *Regia dei Tabacchi a Galata* (Costantinopoli) — 25 aprile, nuovo stile. — Fornitura di diverse qualità di carta per imballaggio.

### Aggiudicazioni.

Il **Ministero della Marina** ha aggiudicato:  
Giovanni Ansaldo e C., Sampierdarena, accessori pel timone dell'*Italia*, L. 13,000;  
R. Huyssin e C., Iserlohw, serrature di metallo Argyroid, lire 2500;  
Gaetano Barbini e C., Castelmaggiore, 2 trapani e 2 cesoie, L. 5880;  
Fonderia Fratte, Salerno, macchina motrice, L. 42,000;  
Aristide Rubini, Dango, ferro finissimo in verghe tonde, chg. 27,500, L. 7961.25;  
Pasquale Quartullo, Napoli, legno mogano *Honduras*, mc. 90, L. 23,291.78;  
Carlo Rivolta, Machelio, oggetti di biancheria per mense di bordo, L. 40,000.

Il **Ponte di Castellazzo** sul Piave a Roggia Malcolm fu deliberato a favore della *Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche* diretta dall'ing. comm. F. di Kossut, e rappresentata nel Veneto dal cav. uff. G. A. Baffo.

## GUIDA DEGLI AZIONISTI

### PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.

	Marzo 30	Aprile 6
<b>Azioni Ferrovie Meridionali</b> . . . . .	L. 760	752
» » <b>Mediterranee vecchie</b> . . . . .	» 610	607
» » » <b>nuove</b> . . . . .	» —	—
» » <b>Sicule vecchie</b> . . . . .	» 588	—
» » » <b>nuove</b> . . . . .	» —	—
» » <b>Sarde (preferenza)</b> . . . . .	» —	—
» » <b>Palermo-Marsala-Trapani</b> . . . . .	» 398	398
» » <b>Gottardo</b> . . . . .	» 730	735
<b>Buoni Ferrovie Meridionali</b> . . . . .	» 536	536
<b>Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena</b> . . . . .	» 300	300
» » <b>Novara-Seregno</b> . . . . .	» 250	250
» » <b>Palermo-Marsala-Trapani</b> . . . . .	» 322	315
» » » <b>2ª emiss.</b> . . . . .	» 309	309
» » <b>Centrale Toscana</b> . . . . .	» —	—
» » <b>Meridionali</b> . . . . .	» 321.50	315.75
» » <b>Sarde, serie A.</b> . . . . .	» 309	305.75
» » » <b>serie B.</b> . . . . .	» 306	309
» » » <b>1879</b> . . . . .	» 311.50	306
» » <b>Pontebba</b> . . . . .	» 465	465
» » <b>Nord-Milano</b> . . . . .	» 263	263
» » <b>Meridionali Austriache</b> . . . . .	» 306	306
» » <b>Gottardo 4%</b> . . . . .	» 104	104

### CONVOCAZIONI.

#### SOCIETÀ FERROVIARIE, TRAMVIARIE E DI NAVIGAZIONE.

**9 aprile.** — **Società Romana Tramways-Omnibus** (Roma). — Assemblea generale straordinaria (2ª convocazione); ore 3 pom., presso la sede della Banca Popolare di Roma.

**14 aprile.** — **Società Anonima « La Funicolare di Biella »**. — Assemblea generale ordinaria e straordinaria, ore 9 ant., nei locali sociali in Biella.

**23 aprile.** — **Ferrovia Torino-Pinerolo-Torre Pellice** (Torino). — Assemblea generale, ore 1 pom., nel locale della Borsa in Torino.

#### BANCHE E SOCIETÀ DIVERSE.

**4 maggio.** — **Società Nazionale delle Officine di Savigliano**. — Assemblea generale straordinaria, ore 2 pom., nei locali sociali in Torino.

### ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

**Società Anonima della Strada Ferrata da Torreberetti al Gravellone.** — La *Gazzetta Ufficiale del Regno*, n. 78, del 1º aprile, pubblica i numeri delle 430 azioni estratte il 28 marzo. Tali azioni sono rimborsabili in L. 420 dal 1º corrente.

**Società Pirelli e C.** (Milano). — Dal 17 al 19 corrente, presso la Banca Generale in Milano, verrà pagato, contro presentazione della cedola n. 6, il dividendo 1888 in L. 47.50 per azione. Saranno pure pagati gli interessi maturati al 31 dicembre 1888 sui decimi versati sulle azioni (1888) in ragione di L. 8.60 per cadauna.

**Banca Romana.** — A partire dal 4 corrente viene pagato il saldo dividendo 1888 in L. 10, colla presentazione della cedola numero 54 delle azioni.

**Società Generale Italiana di Eletticità sistema Edison** (Milano). — La Banca Generale di Milano dal 2 corrente paga il dividendo in L. 15 contro la presentazione della cedola n. 5.

**Municipio di Roma.** — Il giorno 11 del corrente mese avrà luogo nell'aula massima del Palazzo Senatorio in Campidoglio l'estrazione semestrale delle obbligazioni del prestito dei 30 milioni.

**Società italiana per le strade ferroviarie secondarie della Sardegna.** — Elenco dei titoli da una obbligazione estratti il 1º corrente in Roma: N. 1794 — 642 — 1554 — 1455 — 2947 — 964 — 1421 — 3034.

E successivamente alla estrazione a sorte di quattro numeri rappresentanti i titoli seguenti coi rispettivi numeri delle obbligazioni:

Titolo 8279 dall'obbligazione	8791 alla	8795
» 8553	»	10161 » 10165
» 8595	»	10371 » 10375
» 8412	»	9456 » 9460

Il rimborso di queste obbligazioni sarà fatto dal 1º luglio p. v.

### VERSAMENTI.

**Società Pirelli e C.** (Milano). — Dal 17 al 19 corrente, presso la Banca Generale in Milano, gli azionisti dovranno versare il 9º decimo sulle azioni di ultima emissione (1888).

**Società della Ferrovia Lugano-Monte S. Salvatore** (Lugano). — Gli azionisti sono invitati ad effettuare i seguenti versamenti presso la Banca della Svizzera italiana in Lugano:

1º maggio L. 100 per azione — 1º giugno L. 150 per azione dedotto l'importo degli interessi sui versamenti fatti in L. 10.25 sull'ultimo versamento il quale si riduce a L. 137.75.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

**SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA**26<sup>a</sup> Decade — Dall'11 al 20 Marzo 1889**RETE PRINCIPALE**

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotto medio per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE								
1888	94.829 25	1.943 15	7.006 99	109.840 47	1.242 04	214.861 90	609 00	352 81
1889	97.834 58	2.020 27	8.023 68	123.342 87	1.929 10	233.150 50	606 00	384 74
Differenza nel 1889	— 3.005 33	— 77 12	— 1.016 69	— 13.502 40	— 687 06	— 18.288 60	+ 3 00	— 31 93
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1888 AL 20 MARZO 1889								
1888-89	2.489.652 70	48.520 49	270.779 14	2.690.415 43	44.202 16	5.543.569 92	609 00	9.102 74
1887-88	2.334.012 85	47.493 71	261.477 31	2.723.326 27	55.172 90	5.421.483 04	606 00	8.946 34
Differenza nel 1889	+ 155.639 85	+ 1.026 78	+ 9.301 83	— 32.910 84	— 10.970 74	+ 122.086 88	+ 3 00	+ 156 40
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1888	4.163 70	34 86	211 04	2.029 40	44 35	6.483 35	64	101 80
1889	4.309 28	36 88	246 96	2.255 99	56 10	6.905 21	64	107 89
Differenza nel 1889	— 145 58	— 2 02	— 35 93	— 226 59	— 11 75	— 421 86	—	— 6 59
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1888 AL 20 MARZO 1889.								
1888-89	115.666 86	1.333 40	7.342 34	35.480 83	1.134 04	160.957 47	64	2.514 96
1887-88	108.888 78	1.271 43	6.974 05	33.679 75	1.126 45	151.940 46	64	2.374 07
Differenza nel 1889	+ 6.778 08	+ 61 97	+ 368 29	+ 1.801 08	+ 7 59	+ 9.017 01	—	+ 140 89

**FERROVIE SECONDARIE NEL CIRCOLO FERROVIARIO DI TORINO**

PRODOTTI DEL MESE DI FEBBRAIO 1889.

	Torino-Rivoli	Torino-Cirià-Lanzo	Settimo-Rivarolo-Castellamonte	Santhià-Biella	Fossano-Mondovì	Sassi-Superga	Basaluzzo-Frugarolo
	Chilom. 12	Chilom. 32	Chilom. 23	Chilom. 30	Chilom. 24	Chilom. 3	Chilom. 9
Grande Velocità . . . . .	8.110.80	23.116.90	11.097.95	20.674.68	2.566.75	969.25	610.75
Piccola Velocità . . . . .	333.50	8.960.77	10.966.05	22.106.90	420.70	—	130.55
TOTALI	8.444.30	32.077.67	22.064.00	42.781.58	2.987.45	969.25	741.30

**ANONIMA**

Per telegrammi:  
Anonima Calce Cementi  
Casale Monferrato

**SOCIETÀ ANONIMA**

Per lettere:  
Società Anonima  
Fabbrica Calce e Cementi  
Casale Monferrato

**FABBRICA DI CALCE E CEMENTI**

DI

**CASALE MONFERRATO**

Sede in CASALE MONFERRATO — Capitale Sociale L. 8,000,000 - Versato L. 2,000,000

**Medaglie d'Oro Esposizioni**

Milano, 1881 — Torino, 1884

**Medaglia d'Oro di Prima Classe**

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano

PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>li</sup> 600,000

**CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA**  
**CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA**

*Si assume qualunque fornitura**Prezzi da non temere concorrenza*

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.

La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di oggetti in cemento e che per l'addietro si servivano di cementi esteri.

# PIRELLI & C.

Stabilimento e sede Centrale, **MILANO** Via Ponte Savoso, N. 19.

Con Officina Succursale in **SPEZIA**

per la costruzione di Cordonati telegrafici sottomarini.

FILIALI: **TORINO**, Via Roma, 4 — **ROMA**, Via del Corso, 299 — **NAPOLI**, Via Fontana Medina, 47

Unico Stabilimento in Italia fondato nel 1872 per la lavorazione della Gomma elastica e della Guttaperca in tutte le loro applicazioni. Premiato in varie Esposizioni ed a quelle di Milano 1881 e Torino 1884 con Tre Diplomi d'onore.

Foglie di gomma elastica, placche, valvole, tubi, cinghie per la trasmissione di movimenti

**FILO ELASTICO — FOGLIA SEGATA**

Tessuti e vestiti impermeabili - Articoli di mercerie, igiene, chirurgia e da viaggio, Pattini da giuoco, ecc., Guttaperca in pani, in foglie, in corde ed in oggetti vari.

**ARTICOLI MISTI DI GOMMA ED AMIANTO**

**CAVI ELETTRICI SOTTOMARINI**

Cavi e fili isolati per telegrafi e telefoni, per impianti di luce elettrica e per qualunque applicazione dell'elettricità - Articoli di ceramite.

Concessionari esclusivi in Italia per la fabbricazione dei

**CONDONI ELETTRICI BREVETTATI SISTEMA BERTHOUD, BOREL e C.**

Fornitori della R. Marina, dei Telegrafi e Strade ferrate d'Italia e delle principali Imprese e Stabilimenti industriali.

**ESPORTAZIONE.**

SOCIETÀ ANONIMA METALLURGICA

## TARDY E BENECH SAVONA

Capitale Sociale Versato L. 7.000.000

**FABBRICAZIONE DI FERRO**

**FONDERIA E CANTIERE DI COSTRUZIONE — ACCIAIERIA**

Ferro in Barre e per costruzione. — Ferro a I (*Poutrelles*), Ferri ad angolo, Lamiere e Ferri di qualunque forma e dimensione. — Ponti e tettoie in ferro, Tubi in ghisa, Materiali per ferrovie, Tramvie e Mine, Vagoni e rotaie d'ogni forma e dimensione, nuovi e usati, Ganasce, Piatte, Arpioni, Chiodi e ribadire in ferro e acciaio.

**Depositi: TORINO-SAVONA**

Rappresentanze in tutte le principali città d'Italia

## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA DI COSTRUZIONI METALLICHE

diretta dal Comm. Ing. **FRANCESCO KOSSUTH**

SEDE E DIREZIONE: **NAPOLI, 24, VIA MEDINA**

**OPIFICI MECCANICI IN CASTELLAMARE (STABIA)**

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA è la sola DITTA nazionale che abbia conseguito le maggiori ricompense alle Esposizioni mondiali di Vienna del 1873 e di Parigi del 1878, ossia le medaglie al Merito ed al Progresso a Vienna ed una Medaglia d'oro ed una d'argento a Parigi.

Anche nelle Esposizioni Nazionali del 1881 in Milano e del 1884 in Torino, l'Impresa ha conseguito ricompense maggiori di qualsiasi altra Ditta costruttrice, ed invero: All'Esposizione di Milano, oltre ad una medaglia d'oro, per i prodotti esposti nella Classe 2<sup>a</sup> (Gruppo 9) la Giuria le conferì il premio maggiore della Esposizione, ossia la grande ed unica medaglia d'oro, votata dal Municipio di Torino in favore dell'industriale più benemerito del Paese.

All'Esposizione di Torino, l'Impresa ottenne tre grandi Diplomi d'onore, ossia uno per il materiale mobile ferroviario, ed i due unici diplomi concessi dalla Giuria per la specialità dei ponti metallici, delle tettoie e delle fondazioni ad aria compressa.

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA ha assunto le esecuzioni dal gennaio 1871 al dicembre 1886 di ben 3704 ponti metallici e di 197.400 metri quadrati di tettoie, ossia i tre quinti all'incirca di tutti indistintamente i lavori di simil genere eseguiti in Italia nel sopradetto periodo di tempo.

Inoltre l'Impresa ha assunto dal 1880 per conto delle Ferrovie Meridionali, Sicula-Occidentale ed Alta Italia, la fornitura di N. 800 veicoli ferroviari, e per conto del Ministero della Marina la fornitura di N. 2 grandi caldaie marine pel Naviglio dello Stato.

PREMIATA

## Fabbrica di Cancellate

IN LEGNO E FIBRO DI FERRO INTRECCIATO  
per la chiusura dei Parchi,  
Giardini, Ferrovie, Tramways, ecc.

**A. PICTET**

Torino, via Bava, 35, angolo via S. Giulia  
Si spediscono gratis disegni e prezzi.



**COSTRUZIONE  
di Attrezzi Meccanici**

DITTA

**CARLO SICHLING**

**SPECIALITÀ**

**MACCHINE SOFFIANTI**

PRIVILEGIATE

Bongio Po, Via Valle S. Martino, 9, **TORINO.**

## SOCIETÀ NAZIONALE DELLE OFFICINE DI SAVIGLIANO

(Anonima in Savigliano — Capitale versato L. 1.000.000)

**COSTRUZIONE E RIPARAZIONE**

DI MATERIALE MOBILE E FISSO PER FERROVIE E TRAMVIE

PONTI, FONDAZIONI AD ARIA COMPRESSA

Tettoie e Costruzioni Meccaniche

MEDAGLIA D'ORO ALL'ESPOSIZIONE DI MILANO

DIPLOMA D'ONORE ALL'ESPOSIZIONE DI TORINO

Amministrazione in Torino, N. 67, Corso Vittorio Emanuele II

## MACCHI, IZAR E C. MILANO

Via Carlo Farini, N. 27

(fuori Porta Garibaldi)

**FABBRICAZIONE MECCANICA**

**Bolloni, Ramponi e Chiodi**

per armamento di ferrovie e tramways,  
per costruzione di scambi, e crociamenti, piat-  
taforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc.

**FABBRICA DI**

**LIME E CHIODI**

**PASTORI E SESTI**

**TORINO, Via Finanze, N. 13, TORINO**



# SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA AUSILIARE DI STRADE FERRATE, TRAMVIE, LAVORI PUBBLICI


SEDE IN TORINO — CAPITALE VERSATO L. 1,000,000

FABBRICAZIONE FERROVIE PORTATILI sistema **LEGRAND** e CALDAIE sistema **DE-NAEYER** e C.

Officine: **BARRIERA DI LANZO** — Torino

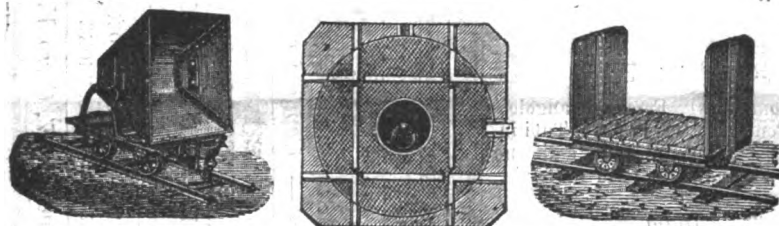
## FERROVIE PORTATILI SISTEMA « LEGRAND » BREVETTATE



Binario portatile a posa istantanea ad armamento automatico con traverse a . Il più semplice, il più solido, il più pratico ed il più economico

fra i binari portatili. Numerevoli ed importanti applicazioni già fatte in Italia. Attestazioni di intraprenditori ed industriali provano splendidamente la bontà del nostro sistema e del nostro materiale. Perfezionato materiale mobile. Vagoni per agricoltura ed industrie.

Noleggio del Materiale a condizioni vantaggiosissime



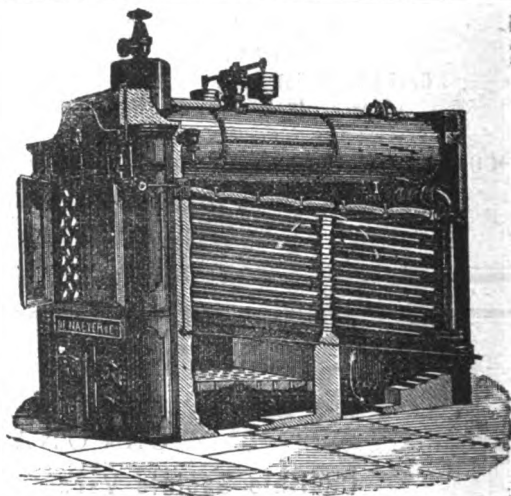
Per schiarimenti e prezzi, ecc.

FERROVIE LEGRAND E CALDAIE DE-NAEYER E COMP.

DIRIGERSI

ai Rappresentanti generali **S. Sinigaglia e Comp.** - Via Cavour, 9, Torino  
ed in ROMA presso il signor cav. **ALESSANDRO BARACCHI**, via della Vite, 41.

## CALDAIE MOLTITUBOLARI INESPLOSIBILI BREVETTATE



Sistema adottato per il servizio generale della forza motrice alle Esposizioni.

*Bruxelles*, 1880. Nazionale, 700 cavalli.  
*Parigi*, 1881. Internazionale. Elettricità, 500 cavalli.  
*Bordeaux*, 1882. Società Pilotechnica, 250 cavalli.  
*Amsterdam*, 1883. Universale, 600 cavalli.  
*Vienna*, 1883. Internazionale. Elettricità, 800 cavalli.  
*Anversa*, 1885. Universale, 1800 cavalli.

Facilità di trasporto - Facilità di collocamento e montatura - Grande sicurezza - Risultati economici importanti e constatati - Grande superficie di riscaldamento - Facilità di nettamento - Grande riserva d'acqua e di vapore secco - Vaporizzazione garantita di 9 a 10 litri d'acqua per chilogr. di carbone netto consumato - Applicazioni fatte a tutto il 31 dicembre 1885: 145,670 metri quadrati di superficie di riscaldamento - Nuovo sistema di alimentazione razionale che evita le incrostazioni.

## CEMENTI E CALCI

FRATELLI **PESENTI** FU **ANT.** (ALZANO MAGGIORE PROV. DI BERGAMO)

con Cave, Forni ed Officine in

ALZANO DI SOPRA, NESK, RANICA, NEMBO, ALBINO, ABBADIA DI VALL'ALTA E COMENDUNO  
IN VALLE SERIANA, RIVA DI SOLTÒ E SULZANO, PILZONE SUL LAGO D'ISNO.

Cemento eminentemente idraulico a rapida presa, qualità superiore — Cemento eminentemente idraulico a rapida presa — Cemento eminentemente idraulico a lenta presa — Calce eminentemente idraulica di Palazzolo — Calce eminentemente idraulica uso Palazzolo — Calce viva comune in zolle a fiamma — Cemento Portland naturale — Cemento Portland artificiale.

Produzione giornaliera di oltre 1500 quint. Forza motrice idraulica di 500 cavalli. Binari di raccordo colla Ferrovia di Valle Seriana. Linea telefonica di comunicazione colle officine. — Qualità ed energia dei singoli materiali, se non superiore, identica a quella di cui dispongono i più accreditati Stabilimenti congeneri e prezzi notevolmente inferiori.

● Conti correnti, Condizioni di pagamento comodissime e merce resa franca di porto sul vagono in qualsivoglia stazione del Regno.

TORINO, 1889 — Tip. e Lit. CAMILLA E BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

*S. Sinigaglia*

# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

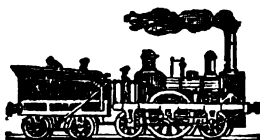
Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza  
SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . .	L. 20	11	6
PER L'ESTERO . . . . .	« 28	15	8

Un numero separato centesimi 50  
" arretrato " 60



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi . . . . . Cent. 30

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in  
lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

**SOMMARIO DELLE MATERIE.** Nuove Costruzioni della Mediterranea (Stato degli studi e dei lavori nello scorso febbraio). — Terza Sessione del Congresso Internazionale delle Strade Ferrate a Parigi (Elenco dei Relatori: Sommario delle Adesioni). — Informazioni particolari del MONITORE. — Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici. — Notizie ferroviarie italiane. — Notizie ferroviarie estere. — Notizie diverse. — Memorandum pratico (Guida degli Appaltatori. — Guida degli Azionisti). — Prodotti approssimativi decadicali delle Ferrovie Italiane. — Annunzi.

## NUOVE COSTRUZIONI DELLA MEDITERRANEA

### Stato dei lavori e degli studi nello scorso febbraio

Siamo in grado di fornire le seguenti informazioni sull'avanzamento dei lavori e degli studi per le nuove costruzioni affidate alla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo durante il mese di febbraio u. s.

**Stazione di Trastevere.** — Nel mese venne quasi ultimato l'armamento dei binari alla G.V. ed eseguita l'aggiunta del binario sotto tettoia nella parte verso S. Paolo. Fu eseguita la massicciata sul piazzetto della gru da 20 tonnellate ed i selciati della cunetta pel piazzale G.V. Sono principii i pilastri esterni della tettoia sosta-convogli e si stanno preparando le cripate del coperto al fabbricato-viaggiatori.

**Linea Eboli-Reggio litoranea (tratta Ogliastro-Pisciotta).** — Nel tronco Vallo-Pisciotta l'armamento è tutto completo e col 2° strato di massicciata.

**Linea Eboli-Reggio interna (tratta Sicignano-Casalbuono).** — La linea è aperta all'esercizio fino a Casalbuono. Sono ultimate le liquidazioni dei tronchi Galdo-Auletta, Auletta-Polla e Polla-Tegiano. Sono in corso di lavoro quelle dei tronchi Sicignano-Galdo e Tegiano-Casalbuono.

**Linea Salerno-Sanseverino.** — Nel tronco in costruzione Fratte-Capezzano i lavori esterni proseguono regolarmente. Lo stato dei lavori della galleria elicoidale lunga m. 2384 è il seguente:

Escavo	Piccola sezione . . . . .	m. 624 —
	Calotta . . . . .	» 600 —
	Strozzo . . . . .	» 546.20
Rivestimento	Calotta . . . . .	m. 578.20
	Piedritti . . . . .	» 502.30
	Arco rovescio . . . . .	» 130 —

**Linea Catanzaro-Stretto Veraldi.** — L'avanzamento dei lavori nella galleria di Marcellinara è il seguente:

Escavo	Piccola sezione . . . . .	m. 501.50
	Calotta . . . . .	» 468.50
	Strozzo . . . . .	» 395.80

Rivestimento	Calotta . . . . .	m. 436.60
	Piedritti . . . . .	» 342.30
	Arco rovescio . . . . .	» 222 —

**Linea Parma-Spezia.** — Furono ultimati i lavori nei tronchi Fornovo-Solignano e Solignano-Ghiare, ora aperti all'esercizio. Si è continuata la montatura della travata metallica sul torrente Verdesina nel tronco Borgotaro-Guinadi e fu ripreso lo scavo della trincea all'imbocco Spezia della galleria del Borgallo. L'avanzamento di questa galleria è il seguente:

	SCAVO			MURATURE		
	Piccola sezione	Calotta	Strozzo	Calotta	Piedritti	Arco rovescio
Imbocco Parma	478 —	452.80	418 50	435 —	396 —	341
Pozzo	48.15	38.65	23 —	28.65	6.50	3
Rio	94 —	83 —	50 —	77 —	41.50	6
Freddo	3116.60	2890 —	2824 —	2850 —	2762 —	501
Imbocco Spezia						
Totale .	3736.75	3464.45	3315 50	3390.65	3206 —	851

Procedono regolarmente i movimenti di terra, le opere di arte minori ed i muri di sostegno nel tronco Guinadi-Pontremoli.

Lo stato dei lavori nelle gallerie in costruzione comprese in detto tronco è il seguente:

GALLERIE	SCAVO			MURATURE		
	Piccola sezione	Calotta	Strozzo	Calotta	Piedritti	Arco rovescio
Di Grondola (m. 100)	96 50	96 50	—	96.50	—	—
Del Balzo . . . ( » 98)	71.40	—	—	—	—	—
Casella . . . ( » 755)	656 —	619.50	413 —	589.50	298.50	—
Lanza . . . ( » 349)	259 —	252 —	203 15	240 —	189.37	—
Castello . . . ( » 319)	319 —	319 —	319 —	319 —	253.60	15

**Linea Cuneo-Ventimiglia.** — Procede il lavoro di liquidazione pei tronchi Cuneo-Borgo S. Dalmazzo e Borgo S. Dalmazzo-Robilante. L'avanzamento dei lavori nella galleria elicoidale, lunga m. 1494, è il seguente:

Escavo	Avanzata	.	.	.	.	m. 1216.50
	Strozzetto	.	.	.	.	» 1117.50
	Calotta	.	.	.	.	» 1105.50
	Strozzo	.	.	.	.	» 1085 —
Rivestimento	Calotta	.	.	.	.	m. 1098.50
	Piedritti	.	.	.	.	» 1019.50

L'avanzamento delle altre gallerie in costruzione fino a Limone è il seguente:

GALLERIE	SCAVO				MURATURE	
	Avanzata	Calotta	Strozzo	Grande sezione	Calotta	Piedritti
Noceto (m. 91)	91 —	91 —	61 —	49 —	54 —	39 —
Mezzavia (» 435)	435 —	435 —	435 —	435 —	373 —	411 —
Boglia (» 1077)	563 —	481 —	367.80	313.10	474.50	311.10
Cresta Marino (» 329)	145 —	98 —	88 —	88 —	—	—
Rocciaia (» 105)	103 —	—	—	—	—	—

**Linee contemplate nelle Convenzioni 20 giugno 1888 e 29 settembre 1888.** — Oltre i progetti già presentati e di cui parlammo nei precedenti numeri vennero presentati all'approvazione del Governo i tipi normali della linea Roma-Segni, cioè le sezioni della strada allo scoperto ed in galleria, nonché quelli dei manufatti tanto in muratura che in ferro per luci inferiori ai 10 metri.

È in corso la compilazione dei progetti esecutivi dei tronchi e linee rimanenti e così lo sviluppo in dettaglio dei progetti già presentati.

## TERZA SESSIONE

DEL

## CONGRESSO INTERNAZIONALE DELLE STRADE FERRATE

(Parigi, 1889)

### Elenco dei Relatori. Sommario delle Adesioni

Sin dal N. 3 del *Monitore* (19 gennaio del corrente anno) abbiamo pubblicato il testo, integralmente tradotto, del *Questionario definitivo*; ed ora, riferendoci appunto a quello, diamo il completo *Elenco dei Relatori* delle singole questioni, quale fu approvato dalla Commissione internazionale.

Aggiungeremo poi il *Sommario delle adesioni* al Congresso medesimo, pervenute sino al 28 scorso febbraio.

### Elenco dei Relatori.

#### 1<sup>a</sup> Sezione — Via e lavori.

**QUESTIONE I: Qualità d'acciai adoperati per le ruote e per gli accessori della via.**

A) Risultati ottenuti. — BRICKA, ingegnere in capo alle strade ferrate dello Stato francese.

B) Logoramento delle rotaie d'acciaio. — DE BUSSCHERE, ingegnere in capo alle strade ferrate dello Stato belga.

**QUESTIONE II: Mezzi d'attacco delle rotaie alle traversine e fra loro.**

A) Confronto tra le rotaie a cuscinetto e quelle a larga base. — BEMELMANS, ingegnere in capo, ispettore di dire-

zione alle strade ferrate dello Stato belga; BRUNEEL, ingegnere delle stesse ferrovie.

B) Fissazione delle rotaie Vignole alle traversine in legno. — HOHENEGGER, direttore di costruzione alle ferrovie del « Nord-Ovest » austriaco.

C) Steccatura delle rotaie. — PIÉRON, ingegnere dell'armamento nelle strade ferrate del « Nord » francese.

D) Linee percorse dai treni a grande velocità. — MICHEL, ingegnere in capo, aggiunto, del servizio dell'armamento nelle strade ferrate « Paris-Lyon-Méditerranée ».

**QUESTIONE III: Posa dell'armamento su ponti metallici.** — EUGENIO RANDICH, ingegnere della Società italiana delle strade ferrate Meridionali, esercente la rete Adriatica.

**QUESTIONE IV: Manovra a distanza degli scambi.** — SABOURET, ingegnere del servizio centrale dell'armamento nelle strade ferrate « Paris-Orléans ».

**QUESTIONE V: Cambio di vetture viaggiatori tra due linee parallele (1<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> sezione riunite).** — BRIÈRE, ingegnere in capo dell'armamento delle strade ferrate « Paris-Orléans ».

**QUESTIONE VI: Ventilazione delle grandi gallerie (1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> sezione riunite).** — R. BIANCHI, capo di sezione al servizio di manutenzione della direzione generale della Società italiana delle strade ferrate del Mediterraneo; G. ROCCA, sotto-ispettore della direzione generale della medesima Società.

**QUESTIONE VII: Dati tecnici della prima sezione.**

A) I ponti metallici. — LEBER, ispettore del Corpo I. e R. della sorveglianza generale delle ferrovie al Ministero del Commercio in Austria; N. N. (\*)

B) Le rotture delle rotaie. — BRICKA, predetto (Questione I, A).

C) Manutenzione dell'armamento metallico. — KOWALSKI, ingegnere in capo del servizio centrale della ferrovia Bona-Guelma e prolungamenti.

#### 2<sup>a</sup> Sezione — Trazione e materiale.

**QUESTIONE VIII: Materiale mobile.** — BANDERALI, ingegnere incaricato del servizio centrale del materiale e della trazione delle strade ferrate del « Nord » francese.

**QUESTIONE IX: Variazione dello scartamento delle ruote.** — BLANQUAERT, ingegnere in capo, direttore della trazione e del materiale delle ferrovie dello Stato belga.

**QUESTIONE X: Sistema Compound.** — PARENT, ingegnere in capo del materiale e della trazione nelle strade ferrate dello Stato francese.

**QUESTIONE XI: Applicazioni dell'elettricità (2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> sezione riunite).** — EUGENIO SARTIAUX, capo del servizio telegrafico delle ferrovie del « Nord » francese; LUIGI WEISSENBRUCH, ingegnere al Ministero delle strade ferrate, poste e telegrafi del Belgio.

**QUESTIONE XII: Dati tecnici della seconda sezione.**

A e B) I cerchi delle ruote e fumioli delle locomotive. — HODEIGE, ingegnere delle ferrovie dello Stato belga.

C) L'utilizzazione dei ruotabili. — E. RIVA, ingegnere capo-servizio della Società italiana delle ferrovie Meridionali (rete Adriatica).

D) La produzione del vapore. — GÉRARD, ingegnere, capo del gabinetto del Ministro delle ferrovie, poste e telegrafi del Belgio.

E) Lubrificazione delle locomotive. — HUBERT, ingegnere in capo alle ferrovie dello Stato belga.

#### 3<sup>a</sup> Sezione — Esercizio.

**QUESTIONE XIII: Peso morto dei treni (2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> sezione riunite).** — ELY, ingegnere in capo del materiale e della trazione del « Pennsylvania Railroad ».

(\*) Il secondo relatore non fu ancora nominato.

**QUESTIONE XIV: Organizzazione dei treni merci** (2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> sezione riunite). — BONNEAU, ingegnere, sotto-capo dell'esercizio delle ferrovie « Paris-Lyon-Méditerranée ».

**QUESTIONE XV: Manovre di stazione.** — PICHON, ingegnere principale dell'esercizio delle ferrovie del « Midi » francese.

**QUESTIONE XVI: Stazioni di viaggiatori di grande traffico** (1<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> sezione riunite). — COSSMANN, ingegnere al servizio tecnico dell'esercizio delle ferrovie del « Nord » francese; GOFFIN, ingegnere in capo, direttore dell'armamento e dei lavori delle strade ferrate dello Stato belga.

**QUESTIONE XVII: Dati tecnici della terza sezione (Utilizzazione e posizione delle stazioni — Utilizzazione del personale di stazione).** — DE LARMINAT, sotto-capo dell'esercizio delle strade ferrate dell'« Ouest » francese.

#### 4<sup>a</sup> Sezione — Ordine generale.

**QUESTIONE XVIII: Strade ferrate e corsi di acqua navigabili.** — COLSON, ingegnere dei ponti e strade, referendario al Consiglio di Stato francese.

**QUESTIONE XIX: Relazioni internazionali.** — DE PERL, consigliere di Stato, direttore-gerente del servizio internazionale della Grande Società delle ferrovie russe.

**QUESTIONE XX: Premi al personale.** — AMBROZOVICS, consigliere ministeriale al Ministero dei Lavori Pubblici e delle Comunicazioni di Ungheria.

**QUESTIONE XXI: Istituzioni di previdenza.** — GEORGES DE LAVELEYE, professore, amministratore della Società ausiliare internazionale di strade ferrate.

**QUESTIONE XXII: Composizione dei treni viaggiatori** (4<sup>a</sup> e 5<sup>a</sup> sezione riunite). — G. FINDLAY, direttore generale del « London and North Western Railways ».

**QUESTIONE XXIII: Dati tecnici della quarta sezione (Unità di trasporto — Coefficiente di esercizio).** — AMIOT, ingegnere in capo alla ferrovia « Paris-Lyon-Méditerranée ».

#### 5<sup>a</sup> Sezione — Ferrovie secondarie.

**QUESTIONE XXIV: Carri delle strade ferrate secondarie.** — GABRIEL MESTREIT, ingegnere in capo delle ferrovie economiche del Nord della Francia.

**QUESTIONE XXV: Trazione delle ferrovie secondarie.** — G. MICHELET, amministratore della Società generale belga delle ferrovie secondarie.

**QUESTIONE XXVI: Trasbordo delle merci.** — E. LEVEL, direttore della Società generale francese delle ferrovie economiche.

**QUESTIONE XXVII: Concessione dell'esercizio delle ferrovie secondarie.** — DE BURLET, direttore generale della Società nazionale belga delle ferrovie nazionali.

**QUESTIONE XXVIII: Ferrovie sulle strade o tramways a vapore.** — O. BIGNAMI, ingegnere, direttore della Società della strada ferrata Torino-Cirié-Lanzo.

#### Sommario delle adesioni.

Le adesioni sono di Governi (Ministeri delle Strade Ferrate, delle Vie e Comunicazioni, dei Lavori Pubblici, delle Finanze, dell'Interno, del Commercio ed Industria, dell'Agricoltura, delle Colonie, ecc.), a seconda dell'ordinamento dell'Amministrazione centrale nei diversi Stati, riguardo alle strade ferrate), di Amministrazioni delle strade ferrate (governative, sociali, secondarie, economiche, vicinali, ecc.), di Amministrazioni di Tramvie, di Società Ausiliarie, ecc. Queste adesioni, a tutto il 28 scorso febbraio, raggiungevano il numero di 221; ma, tenendo conto che 7 Amministrazioni

ferroviarie si sono intanto ritirate dall'associazione, il numero delle adesioni deve essere calcolato in 214.

Le Amministrazioni delle Strade Ferrate e delle Tramvie rappresentavano, alla medesima epoca, una lunghezza complessiva di 152,371 chilometri di linee. A questo proposito bisogna tuttavia osservare come taluna delle predette Amministrazioni non avesse ancora indicato il numero dei chilometri per i quali partecipava all'associazione del Congresso internazionale.

Ciò premesso — riassumendo i dati del *Bulletin de la Commission Internationale du Congrès des Chemins de Fer* — indicheremo per ciascun Stato il numero complessivo dei chilometri di linee compresi dalle rispettive Amministrazioni ferroviarie e tramviarie nell'Associazione Internazionale; e aggiungeremo poscia un particolareggiato prospetto delle adesioni dell'Italia.

*Argentina*: Governo — *Austria-Ungheria*: Governo austriaco e Governo ungherese; Amministrazioni ferroviarie per chilometri 19,907 — *Belgio*: Governo; Amministrazioni ferroviarie, chm. 4,838 — *Brasile*: Governo; Amministrazioni ferroviarie, chm. 390 — *Bulgaria*: Governo; Amministrazione ferroviaria, chm. 224 — *Chili*: Governo; Amministrazione ferroviaria, chm. 1,129 — *Danimarca*: Governo; Amministrazioni ferroviarie, chilom. 1,767 — *Egitto*: Amministrazione ferroviaria, chm. 1,600 — *Francia ed Algeria*: Governo; Amministrazioni ferroviarie, chm. 34,163 — *Giappone*: Governo — *Gran Bretagna*: Governo del Regno Unito e Governi delle Colonie; Amministrazioni ferroviarie, chm. 26,678 (Inghilterra ed Irlanda, chm. 18,351; Colonie, chm. 8,327) — *Grecia*: Governo; Amministrazioni ferroviarie, chm. 485 — *Italia*: Governo; Amministrazioni ferroviarie e tramviarie, chm. 13,135 — *Lussemburgo*: Amministrazioni ferroviarie, chm. 398 — *Messico*: Governo; Amministrazione ferroviaria, chm. 97 — *Olanda*: Governo neerlandese e Ministero delle Colonie; Amministrazioni ferroviarie, chm. 2,477, dei quali 27 nelle colonie — *Perù*: Governo — *Portogallo*: Governo; Amministrazioni ferroviarie, chm. 1,484, dei quali 83 nelle colonie — *Rumenia*: Amministrazione ferroviaria, chm. 1,902 — *Russia*: Governo; Amministrazioni ferroviarie, chm. 27,128 — *Serbia*: Governo; Amministrazione ferroviaria, chm. 396 — *Spagna*: Governo; Amministrazioni ferroviarie, chm. 7,968 — *Stati Uniti d'America*: « Pennsylvania Railroad », chm. \* (\*) — *Svezia e Norvegia*: Amministrazioni ferroviarie, chm. 4,350 (Svezia, 2,788; Norvegia, 1,562) — *Svizzera*: Governo; Amministrazioni ferroviarie, chm. 1,195 — *Tunisia*: Amministrazione ferroviaria, chm. \* — *Turchia*: Governo; Amministrazione ferroviaria, chm. 1,395.

Sono adunque 28 gli Stati che, al 28 dello scorso febbraio, per mezzo dei loro Governi o delle loro Amministrazioni ferroviarie o tramviarie, avevano fatta adesione alla Associazione Internazionale del Congresso; e la lunghezza delle linee rappresentate dalle diverse Amministrazioni misurava complessivamente 152,371 chilometri.

Aggiungiamo infine uno speciale prospetto delle adesioni dell'Italia:

Amministrazioni	Chilometri
Governo (Ministero dei Lavori Pubblici)	»
Ferrovie dell'Adriatico	4,698
» dell'Appennino Centrale	135
» Centrale e Tramways Canavese	41
» Gozzano-Alzo	8
» del Mediterraneo	4,333
» Novara-Seregno	55
» del Nord di Milano	67
» Poggibonsi-Colle Val d'Elsa	8
» Sarde	414
» della Sicilia	600

(\*) È segnata con un asterisco la lunghezza, per la quale manca ancora l'indicazione del numero dei chilometri.

Ferrovie Sassuolo-Modena-Mirandola-Finale . . . . .	68
» Suzzara-Ferrara . . . . .	80
» del Ticino . . . . .	370
» Torino-Ciriè-Lanzo . . . . .	31
» economiche di Bari-Barletta e estensioni . . . . .	65
» economiche e Tramways (Roma, Milano, Bologna) . . . . .	102
» secondarie romane . . . . .	38
» Mantova-Modena . . . . .	40
» di Reggio-Emilia . . . . .	40
Associazione tramviaria Italiana . . . . .	1,110
Tramways fiorentini . . . . .	43
» a vapore interprovinciali (Milano-Bergamo-Cremona) . . . . .	164
» napolitani . . . . .	9
» a vapore piemontesi . . . . .	165
» di Torino . . . . .	67
Società Veneta per imprese e costruzioni pubbliche . . . . .	424
<b>Totale</b> . . . . .	<b>13,135</b>

## INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL MONITORE

### *Apertura della linea succursale dei Giovi.*

Lunedì 15 corrente la linea succursale dei Giovi viene aperta al servizio delle merci su entrambi i binari, cioè tanto pei treni ascendenti, quanto per quelli in discesa.

Siamo in grado di annunciare che l'intervallo fra questa data e l'attivazione del servizio completo sarà breve, intendendo l'Amministrazione ferroviaria di far passare quanto prima anche i treni viaggiatori per la linea suddetta.

&gt;&lt;

### *Costruzione delle linee complementari della Mediterranea.*

Ci consta che il Ministero dei Lavori Pubblici con Decreto del 5 corrente mese ha approvato il progetto esecutivo presentato dalla Società Mediterranea per la costruzione della linea Campiglia Marittima-Piombino, la quale misura m. 14,043.

Con Decreto in data 29 marzo u. s. venne pure approvato il progetto esecutivo del tronco Rocchetta Melfi-Monteverde, lungo m. 13,875, della nuova linea Avellino-Rocchetta Melfi.

Le Convenzioni stipulate dal R. Governo colla predetta Società per la costruzione di linee complementari potranno dunque quanto prima cominciar ad essere eseguite. Sappiamo infatti che la Società sta disponendo per intraprendere le espropriazioni necessarie alla linea e ai tronchi di cui sopra.

&gt;&lt;

### *Ferrovia Parma-Brescia-Iseo.*

*(Gara per la costruzione del tronco Piadena-Asola).*

Essendo stato annullato il provvisorio deliberamento avvenuto il 12 marzo p. p., alle ore 10 ant. del 2 maggio p. v., dinanzi l'Ispettore Generale delle Strade Ferrate, e presso la Regia Prefettura di Mantova, si addiverrà simultaneamente allo incanto per l'appalto e deliberamento definitivo delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco della ferrovia Parma-Brescia-Iseo, il quale ha la sua origine a metri 431.90 dall'asse del fabbricato viaggiatori della stazione di Piadena ed il suo termine al Km. 12.700 dell'asse medesimo, poco dopo la stazione di Asola, escluse le espropriazioni stabili, la fornitura del materiale metallico d'armamento, la fornitura e la posa in opera

dei meccanismi fissi e del telegrafo, per la presunta somma di L. 2,328,199, salvo il ribasso percentuale che potrà essere offerto.

L'aggiudicazione sarà definitiva al primo incanto; e si farà luogo al deliberamento quand'anche non vi sia che un solo offerente. La cauzione provvisoria è fissata in L. 84,000, e quella definitiva in L. 168,000. Il deliberatario dovrà, nel termine di giorni 15 successivi a quello dell'aggiudicazione, stipulare il relativo contratto.

&gt;&lt;

### *Doppio binario fra Torino P. N. e Torino P. S.*

Col giorno 15 aprile corrente, alle ore 12 merid., sarà attivato l'esercizio a doppio binario fra le stazioni di Torino P. N. e Torino P. S.; ed avranno quindi pieno vigore le norme relative ai segnali stabiliti colla Istruzione N. 8 del 25 dicembre 1888.

Tutti i treni e le locomotive sciolte che, cominciando dal detto giorno, viaggeranno su quella linea, dovranno percorrere il binario di sinistra secondo la direzione, a termini dell'art. 16 dell'istruzione sulla circolazione dei convogli dell'ottobre 1886. Tutti i treni e le macchine sciolte potranno da tal giorno incrociare sul suaccennato doppio binario.

&gt;&lt;

### *Ferrovia Faenza-Firenze.*

Il sig. comm. E. Artom, Ispettore del Genio Civile, giusta il parere manifestato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, deve recarsi a fare una visita locale del tracciato proposto dalla Direzione tecnica Governativa per gli studi della ferrovia Faenza-Firenze, per i tronchi della linea medesima, compresi fra Marradi e Crespino e fra Fosso Canechi e Borgo San Lorenzo.

&gt;&lt;

### *Ampliamento delle Officine di Verona.*

La Società delle Strade Ferrate Meridionali, in adempimento all'incarico assunto da proprii delegati nella conferenza del 15 settembre 1888, tenuta a Verona per concretare gli ampliamenti da eseguirsi in quelle Officine ferroviarie, ha presentato all'approvazione governativa un piano generale di massima per i suddetti ampliamenti, unitamente al preventivo di spesa, all'uopo occorrente, in L. 2,100,000.

&gt;&lt;

### *Stazione di Vernante.*

*(Linea Cuneo-Ventimiglia).*

Il Servizio delle Costruzioni per le Strade Ferrate del Mediterraneo ha presentato all'approvazione governativa il progetto dei lavori da eseguirsi nella stazione di Vernante, preventivati dell'importo di L. 37,510, onde renderla atta a funzionare come testa di linea per tutto il tempo in cui l'esercizio della ferrovia Cuneo-Ventimiglia sarà limitato a Vernante. Le opere da eseguire consistono specialmente nell'ampliamento del piazzale e nell'impianto di un binario.

&gt;&lt;

### *Funicolari di Bologna.*

Sappiamo che il signor ing. Alessandro Ferretti, avendo ottenuto dalla Giunta municipale e dalla Deputazione provinciale di Bologna il consenso di poter conservare a sue spese e profitto le due funicolari dal Meloncello al Monte della Guardia e di San Michele in Bosco, ha fatto istanza al Ministero dei Lavori Pubblici perchè gli sia permessa la continuazione dell'esercizio delle due linee preindicate.



&gt;&lt;

*Sistemazione servizi ferroviari a Napoli.*

Sappiamo che negli ultimi giorni dello scorso mese di marzo si è riunita in Napoli, sotto la Presidenza di quel Prefetto, la Commissione incaricata degli studi per la sistemazione e l'ampliamento dei servizi ferroviari nella città di Napoli.

Dovevansi esaminare due progetti all'uopo presentati: uno dalla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo, e l'altro da quella delle Ferrovie dell'Adriatico. Dopo ampia discussione sui progetti medesimi, venne riconosciuto che nè l'uno, nè l'altro rispondevano allo scopo voluto; e ciò principalmente per la circostanza che alle Società medesime non era stata data norma alcuna che loro servisse di guida negli studi compiuti.

La Commissione pertanto nominò nel suo seno una Sotto-Commissione, alla quale fu dato incarico di formulare una specie di programma, o meglio, dei quesiti e delle condizioni, a cui informare i nuovi studi da eseguire.

La Sotto-Commissione adempì tosto all'incarico ricevuto, ed il suo lavoro fu approvato dalla Commissione. Ora, il programma sovracitato sarà comunicato alle due Società interessate, affinché colla scorta del medesimo introducano nei progetti da esse studiati le modificazioni necessarie per soddisfare alle condizioni messe innanzi dalla Commissione, della quale trattasi.

&gt;&lt;

*Tettoia nella stazione di Treviso.*

La Società delle Strade Ferrate Meridionali ha presentato al R. Ispettorato Generale delle Ferrovie la proposta per la costruzione in stazione di Treviso di una tettoia per la sosta dei convogli. La copertura è costituita da una tettoia metallica propriamente detta e da una pensilina a sbalzo aderente alla medesima, dal lato opposto al fabbricato viaggiatori. La superficie totale coperta misura m. 100 di lunghezza e m. 26.50 di larghezza, compresa la zona di m. 3 coperta dalla pensilina. La tettoia è divisa in 14 campate. La portata teorica delle centine è di m. 23.56; la monta di m. 5,236 ed il rialzamento del tirante nel tratto orizzontale è di metri 0.748. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 163,365; ed all'appalto dei lavori occorrenti si procederà mediante licitazione privata fra Officine Nazionali di provata capacità.

&gt;&lt;

*Fornitura di macchine, attrezzi, ecc., alla Mediterranea.*

La Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha proposto al R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate di aprire una gara a trattativa privata per l'acquisto di un motore Hermann-La Chapelle, di una trasmissione completa, di varie macchine-utensili, e di alcuni attrezzi accessori, per un importo di L. 24,000, da impiantarsi nella stazione di smistamento di San Bovo-Novì, e precisamente nelle officine annesse al Deposito delle locomotive e nella officina della squadra veicoli.

&gt;&lt;

*Rappresentante delle Ferrovie Secondarie al Consiglio delle Tariffe.*

Il giorno 5 del corrente mese si rinirono in Milano, nel locale della ferrovia Novara-Seregno, i Delegati di parecchie Ferrovie Secondarie e, procedutosi alla nomina del loro rappresentante al Con-

siglio delle Tariffe per il triennio 1889-90-91, risultò eletto con voti 11 su 13 il signor Antonio Sommaruga, segretario del Consiglio della Società Anonima per la ferrovia del Nord-Milano.

Alla riunione erano rappresentate le seguenti Società: Torino-Rivoli, Nord-Milano, Torino-Lanzo, Fossano-Mondovì, Settimo-Rivarolo, Poggibonsi-Colle Val d'Elsa, Valle Seriana, del Ticino (Santhià-Biella), Appennino Centrale, Napoletane, Novara-Seregno, Napoli-Nola-Bajano, Reggio Emilia, Sassuolo-Modena, Mirandola-Finale.

&gt;&lt;

*Nuovo orario sul Lago Maggiore.*

Col giorno 15 corrente l'Impresa di Navigazione sul Lago Maggiore attuerà un nuovo orario; in questo, tre corse ascendenti e tre corse discendenti sono in corrispondenza a Luino, Locarno e Laveno coi treni diretti della linea del Gottardo.

&gt;&lt;

*Nuovo orario sulle linee venete.*

Col giorno 15 del corrente mese verrà attivato un nuovo orario sulle linee Udine-Cividale, Udine-Portogruaro, Schio-Arsiero e Schio-Torrebelficino.

&gt;&lt;

*Tariffa per i carri-serbatoi da vino*

Siamo informati che la Società delle Strade Ferrate Meridionali, in previsione della non lontana costruzione di altri vagoni-serbatoi pel trasporto del vino, ha eseguiti gli studi necessari per la ricerca della tariffa e delle condizioni da adottarsi per l'uso dei vagoni medesimi, studi che ha testè sottoposti all'esame del R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate, unitamente alle conseguenti proposte da applicarsi per ora ai due vagoni già in circolazione.

&gt;&lt;

*Tariffe.*

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, a nome anche di quella delle Ferrovie Meridionali, ha presentato al R. Ispettorato Generale un progetto di modificazioni alla tariffa locale N. 204 P. V., relativa al trasporto del vino comune a vagone completo, avente lo scopo di ammettere al beneficio della tariffa medesima le stazioni della linea Bagnara-Agropoli man mano che saranno aperte all'esercizio, e di estendere la tariffa locale predetta anche ai trasporti diretti a stazioni della ferrovia Novara-Seregno.

&gt;&lt;

Con recente Decreto dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio venne approvata la proposta di ammissione delle nuove stazioni di Badia, Montagnana, Legnago e Cerea alla tariffa locale N. 225 P. V., per le due Reti Adriatica e Mediterranea, con l'aggiunta alla tariffa medesima della seguente avvertenza: « L'Amministrazione potrà senza bisogno di preventiva approvazione estendere il beneficio della presente tariffa ad altre località ».

&gt;&lt;

È stato emanato un Decreto Ministeriale col quale, agli effetti delle tariffe ferroviarie, nella intestazione della tariffa speciale, N. 54, P. V., accelerata, e precisamente dopo le parole *Vino comune*, è aggiunta la parola *Vermouth*.

&gt;&lt;

*Traffico tra la Sardegna ed il continente.*

Sappiamo che la Società di Navigazione generale Italiana si è fatta promotrice di una conferenza fra

i suoi rappresentanti e quelli delle Amministrazioni sociali ferroviarie e Governative interessate, allo scopo di escogitare i mezzi più efficaci per portare un positivo sviluppo al traffico fra la Sardegna ed il continente.

&gt;&lt;

*Progetti di lavori dell'Adriatica.*

Fra i progetti recentemente sottoposti all'approvazione governativa dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali meritano speciale menzione quelli seguenti:

1. Progetto per il risanamento ed il completamento della massicciata, per una lunghezza complessiva di m. 24,092.38, fra le stazioni di Rovigo e di Adria. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 322,000. La fornitura, il carico e lo scarico della ghiaia saranno dati in appalto a licitazione privata; ed ai rimanenti lavori si provvederà in economia;

2. Il progetto per il risanamento e completamento della massicciata nel tronco Olmeneta-Brescia, nella ferrovia Pavia-Brescia, con annesso preventivo di L. 408,000. I lavori verranno eseguiti in economia, ad eccezione di quelli relativi alla provvista, al carico ed allo scarico della ghiaia occorrente, che saranno dati in appalto;

3. Il progetto dei lavori occorrenti per difendere alcuni tratti della ferrovia Verona-Ala (fra i chilom. 22.887 e 38.564) dalle acque del fiume Adige. I lavori, dell'importo di L. 51,000, saranno dati in appalto a licitazione privata;

4. Il progetto per il risanamento ed il completamento della massicciata del tronco Isola della Scala-Cerea, nella linea Dossobuono-Legnago, con annesso preventivo di L. 125,000. Anche questi lavori saranno eseguiti in economia, meno la provvista, carico e scarico della ghiaia, cui si provvederà con appalto a licitazione privata;

5. Il progetto per la sistemazione dei segnali a distanza e delle loro leve di manovra nelle stazioni della linea da Foggia a Napoli. I lavori, preventivati dell'importo di L. 24,000, verranno eseguiti in economia;

6. Il progetto per il rifacimento in acciaio del binario principale di diramazione al porto di Ancona. La spesa è preventivata in L. 19,610, non tenuto conto del valore del materiale metallico calcolato di L. 23,527.76. I lavori verranno eseguiti in economia;

7. Il progetto di lavori d'ampliamento del servizio merci in stazione delle Sieci, lungo la linea Chiusi-Terontola-Firenze; preventivo L. 13,413.14; lavoro in economia.

&gt;&lt;

*Ferrovia Eboli-Reggio litoranea.*

(Gara per i dodici tronchi Castrocuoco-Sant'Eufemia).

Questa gara, per licitazione privata — di cui abbiamo date informazioni nel n. 8 del *Monitore* — non fu aggiudicata il 1° corrente aprile, perchè nessuna scheda d'offerta era inferiore alla scheda ministeriale.

Questa volta i lavori a L. 11,500,000; v'ebbero due sole schede di offerta: quella dell'ing. Lenazzi per L. 12,500,000 e quella dell'Impresa Lanari per L. 14,000,000.

&gt;&lt;

*Ferrovia Catanzaro-Stretto Veraldi.*

(Gara per i tre tronchi Marcellinara-Sant'Eufemia).

Questa gara, a licitazione privata, indetta per il 6 corrente — e della quale abbiamo date informa-

zioni nello stesso n. 8 del *Monitore* — fu dichiarata deserta, essendochè non vi concorse che il solo ingegnere Luigi Medici.

La spesa era stata presunta in L. 60,000,000 in un solo lotto.

&gt;&lt;

*Deliberazioni del Consiglio di Stato.*

Il Consiglio di Stato, in sue recenti adunanze, ha preso le seguenti deliberazioni in ordine ad affari relativi al servizio delle Strade Ferrate:

Il Consiglio ha ritenuto:

1. Che possa essere approvato il progetto pel componimento di questioni colla Impresa Casalis in dipendenza dei lavori di costruzione della ferrovia da Bra a Carmagnola;

2. Che si possa approvare il progetto dei lavori di ingrandimento del fabbricato viaggiatori nella stazione di Macherio lungo il tronco Lambro-Seregno, della ferrovia Ponte San Pietro-Seregno e l'annesso preventivo di L. 16,455.70;

3. Che, tenuto conto delle osservazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, possa approvarsi, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, il progetto di appalto dei lavori, necessari a proteggere la spalla destra del ponte sul torrente Tegozzo lungo la linea Belluno-Feltre-Treviso, per i quali è preventivata la spesa di L. 21,000;

4. Che possa approvarsi il progetto di lavori di completamento e di sistemazione del rilevato stradale lungo il tronco da Mestre a San Donà, con preventivo di spesa di L. 12,680;

5. Che anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni, possano approvarsi i progetti seguenti:

a) progetto per il raddoppiamento del binario sul tronco della linea Roma-Napoli compreso fra le stazioni di Presenzano e di Caianello, per il quale è preventivata la spesa di L. 655,000;

b) progetto di lavori di ampliamento della stazione di Codogno, per la cui esecuzione è preventivata la spesa di L. 165,100;

c) progetto dei lavori di sistemazione delle scarpate a monte della trincea al chilom. 178.30 della linea da Cagliari al Golfo degli Aranci;

6. Che, escluse le opere accennate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, possano approvarsi le proposte della Società delle Strade Ferrate Meridionali per lavori di completamento del tronco Nardò-Gallipoli, della ferrovia da Zollino a Gallipoli;

7. Che, sulle proposte basi e con le avvertenze suggerite dal Consiglio, si possano mediante regolari convenzioni transigere le questioni sorte col Comune e cogli abitanti di Donnaz circa alcuni inconvenienti cagionati dalla costruzione della stazione ferroviaria omonima, situata lungo la linea da Ivrea ad Aosta.

&gt;&lt;

*Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.*

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nelle sue recenti adunanze, ha emesso parere favorevole intorno ai seguenti affari ferroviari:

1. Progetto definitivo per la costruzione della ferrovia Cuneo-Saluzzo;

2. Progetto per l'ampliamento del Deposito combustibili nella stazione di Napoli;

3. Progetto pel prolungamento dei binari principali nella stazione di S. Stefano Belbo, lungo la linea Alessandria-Cavallermaggiore;

4. Progetto per la costruzione di steccate lungo il tronco Battipaglia-Ogliastro, della ferrovia Battipaglia-Castrocucco;

5. Progetto per la trasformazione della fermata di Baldichieri in stazione con servizio merci a P. V., lungo la linea Torino-Alessandria;

6. Progetto esecutivo della ferrovia Piombino-Cornia;

7. Trasloco della via Facchini nello abitato di Riva-rola per l'impianto del deposito locomotive di Sampierdarena, sulla linea Alessandria-Genova;

8. Progetto per l'impianto di nuovi binari ad uso militare nella stazione di Caserta;

9. Progetto per l'innesto in stazione di Ceva, della ferrovia Ceva-Ormea;

10. Progetto d'una tramvia a vapore da Piossasco a Cumiana;

11. Domanda della Direzione Tecnica della ferrovia Legnago-Monselice per derivazione d'acqua dal canale Bussè (Verona);

12. Progetto di lavori di difesa tra i chilom. 271 e 273 della linea Orte-Falconara contro il torrente Fontalbino.

## ATTI UFFICIALI

concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

*Gazzetta Ufficiale del 6 aprile (N. 83).* — Regio Decreto 3 marzo, numero 5993 (Serie 3<sup>a</sup>) che approva l'annessa **Convenzione, 23 febbraio 1889, fra il Governo e il Comune di Cerignola (Foggia) per la concessione al Comune medesimo della costruzione e dell'esercizio della ferrovia da Cerignola alla stazione omonima della linea Bari-Foggia.** — Seguono al Decreto due Allegati: I. il Verbale di deliberazione del Consiglio comunale di Cerignola nell'adunanza straordinaria del 14 dicembre 1888; II. il Capitolato per la concessione della costruzione e dell'esercizio.

*Gazzetta Ufficiale dell'11 aprile (N. 87).* — Legge 7 aprile, numero 5999 (Serie 3<sup>a</sup>), colla quale sono approvate **le variazioni per l'assestamento del bilancio di previsione dell'esercizio finanziario 1888-89.** — Seguono alla legge parecchie Tabelle contenenti le variazioni nella spesa e nell'entrata dei singoli Ministeri: la Tabella B contiene il Riepilogo del bilancio di previsione rettificato.

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Ferrovia Nizza Monferrato-Moncalvo.** — *Deliberazione del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.* — Nel n. 10 del *Monitore*, 9 marzo, annunciammo che il Comitato costituitosi per promuovere la costruzione di una ferrovia da Nizza Monferrato a Moncalvo aveva presentato domanda al Ministero dei Lavori Pubblici per ottenere la concessione della costruzione e dell'esercizio della linea medesima per un periodo di 90 anni, instando per ottenere il sussidio governativo di L. 3000 a chilometro per anni 70 e per conseguire il diritto di prelazione per la futura concessione del tronco di prosecuzione da Moncalvo a Chivasso. E questa notizia abbiamo fatto seguire da particolareggiate informazioni tecniche circa il progetto del Comitato.

Possiamo ora aggiungere che il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, preso in esame il progetto tecnico e la domanda di concessione presentata dal Comitato, ha ritenuto che possa approvarsi il primo, salvo alcune modificazioni ed avvertenze; e che in quanto alla seconda sia necessario che venga maggiormente dimostrata l'importanza e la pubblica utilità della proposta linea.

**Ferrovia Cesena-Cesenatico.** — *Costituzione del Consorzio.* — Il Consiglio Comunale di Cesena, nella seduta del 9 corrente, ha approvato in seconda lettura all'unanimità la costituzione di un Consorzio per la ferrovia economica Cesena-Cesenatico, autorizzando le pratiche per la costruzione.

**Ferrovia Viterbo-Toscanello-Subiaco.** — *Sussidio provinciale di Roma.* — Il Consiglio provinciale di Roma nella seduta del 10 corrente, dopo breve discussione, approvò il sussidio di L. 1300 a chilometro per 35 anni in favore della ferrovia Viterbo-Toscanello-Subiaco considerata di molta importanza per lo sviluppo commerciale del circondario.

**Ferrovia economica Lugo-Fusignano-Alfonsine.** — Riferendoci a quanto abbiamo detto nelle « Informazioni » del numero precedente del *Monitore*, aggiungiamo che la Deputazione provinciale di Ravenna ha trasmesso il progetto di massima al R. Ispettorato Generale.

**Ferrovia Pavia-Gallarate.** — *Parere contrario del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.* — Questo Consiglio ha respinto, per la seconda volta, la domanda, presentata dai due Comuni maggiormente interessati, per la concessione di una ferrovia da Pavia a Gallarate passando per Abbiategrasso, non riconoscendola necessaria nei riguardi locali.

**Tramvia a vapore Cusano-Monza-Carate.** — *Parere favorevole del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.* — Nel n. 4 del *Monitore* (26 gennaio) abbiamo riportato la deliberazione presa il 21 stesso mese dal Consiglio provinciale di Milano circa la concessione dell'impianto e dell'esercizio di tale tramvia alla Società Inglese « The Lombardy road railways Company limited ».

Annunciamo ora che il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ha approvato il progetto presentato dalla Società concessionaria. Il progetto considera una lunghezza di m. 21,470.

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovia del Sempione.** — *L'Italie*, giornale di Roma, annuncia che un sindacato inglese, col capitale di 90 milioni, offre i suoi servizi per il traforo del Sempione. Un consorzio berlinese si presenta pure come concorrente, ma pare disponga di un capitale minore.

**Ferrovie Francesi.** — *Tramutazione di scartamento di binario ordinario a binario ridotto.* — La Commissione della Camera, incaricata dell'esame del progetto di legge di iniziativa parlamentare tendente a sostituire per il compimento della rete ferroviaria lo scartamento ridotto a quello ordinario, ebbe una conferenza in proposito col Ministro dei Lavori Pubblici.

Questi, pur dimostrandosi favorevole al concetto di costruire ed esercitare colla massima economia la rete complementare, non accettò il nuovo programma.

Il piano ferroviario del 1878 — comunemente chiamato piano Freycinet — comprendeva 39,000 chilometri di ferrovie; ed ora ve ne hanno tuttavia 17,000 da costruire che si possono così compiere:

5,400	di linee concesse, in esecuzione o da eseguire;
2,900	» classificate, ma non concesse né eseguite;
2,500	» concesse a titolo d'interesse locale;
6,200	» nuove affatto;

17,000 chilometri in totale.

Se si aggiungano 2,600 chilometri di linee non classificate nella legge 17 luglio 1879, si ha un totale di 19,600 chilometri di ferrovie da costruire.

**Ferrovie Turchie** — *Ferrovia dell'Anatolia.* — Annunciasi che gli statuti della Società per la costruzione della

ferrovia dell'Anatolia furono definitivamente approvati dal Governo Turco.

Il capitale-azioni della Società è di 36,720,000 marchi, ossia 1,860,000 lire sterline, ed è costituito da 90,000 azioni di 20 lire sterline, ossia 500 franchi, ciascuna.

Il Consiglio d'amministrazione è composto di: Siemens, direttore della Deutsche Bank, presidente; A. Gescher effendi; Bertram effendi; Schroeder, deputato al Reichstag; Kaulla e Kuhlmann.

La costruzione della linea fu intrapresa *à forfait* da Vitali.

## Notizie Diverse

**Bibliografia.** — Nel *venticinquesimo anniversario della fondazione del R. Istituto Tecnico Superiore di Milano; marzo 1889.* — Nel n. 13 del *Monitore* (30 marzo) annunciando nelle «Notizie Diverse» la solennizzazione del 25° anniversario del Politecnico di Milano, compiutasi il 24 stesso mese, abbiamo accennato alla storia dell'Istituto fatti dal Preside, onorevole senatore Francesco Brioschi.

Su tal proposito appunto, abbiamo ora ricevuto dalla Direzione del medesimo Istituto un volume in cui si contengono:

Il discorso pronunciato il 24 scorso marzo dall'onorevole Brioschi in una delle sale dell'Istituto;

Notizie riguardanti gli Allievi Ingegneri laureati dall'anno 1865 all'anno 1888 (sono 1139 per ordine alfabetico);

Elenco degli allievi per ordine di anzianità;

Elenco dei lavori pubblicati dagli allievi;

Elenco dei laureati con diploma d'Ingegnere Civile rilasciato in seguito ad esame di libero esercizio dall'anno 1865 all'anno 1882.

È un volume d'occasione. Ma esso lascerà tuttavia profonda orma di sé, come dotta monografia di così importante Istituto, dalla sua fondazione all'attuale suo sviluppo ed ordinamento; come sicura promessa dell'intento a cui esso mira; come valida espressione dell'alto sentimento che collega professori ed allievi coll'Istituto, professori ed allievi tra loro.

**L'esercizio del Telefono in Francia.** — *Progetto di riscatto.* — Dopo il rigetto fatto dalla Camera dei Deputati del progetto di legge che concedeva il monopolio e l'esercizio del telefono in Francia alla Società Generale dei Telefoni, la di cui concessione va prossimamente a spirare, il Governo presentò un progetto di legge autorizzante il riscatto per parte dello Stato del materiale di questa Società a Parigi e nelle altre città ove essa è concessionaria, onde continuare l'esercizio ribassando notevolmente il prezzo d'abbonamento al telefono. Lo stesso progetto concerne eziando lo stabilimento di reti telefoniche nelle città che non ne sono ancora provviste.

## MEMORANDUM PRATICO

### GUIDA DEGLI APPALTATORI

#### I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

(Segniamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicate eziando le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*).

**I. — Progetti e preventivi di spese**  
presentati per l'approvazione al R. Ispettorato Generale.

**Deputazione Provinciale di Ravenna.** — L. 1,200,000 per la costruzione della ferrovia economica Lugo-Fusignano-Alfonsine (V. *Notizie Italiane*).

**Rete Adriatica.** — L. 2,100,000 \* per ampliamento delle officine di Verona;

L. 638,545 per l'ampliamento e sistemazione della stazione di Colico;

L. 408,000 \* per il risanamento e completamento della massicciata sul tronco Olmeneta-Brescia della linea Pavia-Brescia;

L. 322,000 \* per il risanamento e completamento della massicciata fra i km. 0.395.92 e 24.488.30 della linea Legnago-Rovigo-Adria;

L. 163,365 \* per la tettoia metallica del servizio viaggiatori nella stazione di Treviso, linea Mestre-Cormons;

L. 125,000 \* per il risanamento e completamento della massicciata fra i km. 16.680.45 e 34.830.45 del tronco Isola della Scala-Cerea, linea Dossobuono-Legnago;

L. 51,000 \* per opere di difesa ad alcuni tratti della ferrovia Verona-Ala, fra i km. 22.887 e 38.564 dalle corrosioni del fiume Adige;

L. 24,000 \* per la sistemazione dei segnali a disco e delle loro leve di manovra nelle stazioni della linea Foggia-Napoli;

L. 19,610 \* per il rifacimento in acciaio del binario di diramazione dalla stazione al porto di Ancona, non tenuto conto del materiale metallico in L. 23,527.76;

L. 13,413.14 \* per l'ampliamento del servizio merci nella stazione delle Sieci;

L. 14,000 per lavori di consolidamento del rilevato stradale al km. 45.716 della ferrovia da Termoli a Campobasso;

L. 12,130 per il rifacimento in acciaio del secondo binario nelle stazioni di Arquà, Polesella e Paviolo, sulla linea Padova-Pontelagoscuro;

L. 11,037.67 per il prolungamento e impianto di binari in stazione di Ariano, sulla linea Foggia-Napoli;

L. 8700 per lavori di riparazione alle case cantoniere poste sul tronco Modena-Bivio Reno, della linea Piacenza-Bologna;

L. 3790 per munire di persiane le finestre degli alloggi nei fabbricati viaggiatori di alcune stazioni della linea Teramo-Giulianova;

L. 3650 per la costruzione di una scogliera di massi artificiali a difesa del ponte sul fiume Oglio, lungo la linea da Palazzolo a Paratico;

L. 2450 per lavori di rafforzamento delle invetriate delle dispense dei biglietti nelle stazioni di Piacenza, Parma, Reggio e Modena;

L. 1285 per l'impianto nelle officine di Bologna di una macchina da cucire copertoni;

L. 1160 per la sostituzione di sonerie elettriche nei dischi della stazione di Legnago;

Progetto per la esecuzione di alcune opere di sistemazione e di ampliamento della stazione di Cerignola, in dipendenza dell'innesto nella medesima del tronco di ferrovia dalla stazione all'abitato.

**Rete Mediterranea.** — L. 37,510 \* per lavori nella stazione di Vernante, della linea Cuneo-Ventimiglia;

L. 24,000 \* per acquisto di macchinario da impiantarsi nella stazione di smistamento di San Bovo-Novi;

L. 747,000 per raddoppio del binario lungo il tronco Santhià-Vercelli della linea Torino-Milano;

L. 80,000 per costruzione di muri a secco, per isolamento della linea, in prossimità dei ponti sui torrenti Ancinale, Precarite, Allaro, Amusa, Torbido, Gerace, Portigliola, Pentinati, Caneri, Buonamico, La Verde, Amendolea e Melito sulla linea Taranto Reggio;

L. 28,150 per prolungamento del binario di incrocio ed impianto d'un rifornitore in stazione di Lazzaro;

L. 26,400 per sostituzione di 3 piattaforme vecchio tipo con altre da m. 4.50, di un peso a bilico da 20 con altro da 30 tonnellate e impianto d'una nuova piattaforma da m. 4.50 in stazione di Cavallermaggiore;

L. 19,900 per prolungamento del binario principale della stazione di Ponti;

L. 18,200 per riparazioni al ponte sulla Trebbia presso Piacenza;

L. 16,300 per costruzione della rimessa locomotive a Cuneo;

L. 15,810 per riduzione della rimessa carrozze ad uso dormitorio del personale viaggiante a Savona-Letimbro;

L. 9,750 per costruzione di muri a secco per isolamento della linea agli accessi dei ponti sui torrenti Corace e Loverato della linea Taranto-Reggio;

L. 7,000 per impianto di una condotta d'acqua nelle stazioni di Torre Annunziata Città e Torre Annunziata Centrale;

L. 5,250 per costruzione padiglione cessi e sistemazione del magazzino attiguo a Pegli;

L. 3,450 per sostituzione di una piattaforma da m. 4 con altra da m. 4.50 in stazione di Moncalieri;

L. 98,100 per lavori d'ampliamento della stazione di Borgosesia;

L. 23,100 per altri lavori nella medesima stazione;  
 L. 5000 per lavori fra i km. 235 e 246 fra le stazioni di Sibarì e Cutro nella linea Taranto-Reggio;  
 L. 3284.78 per materiale metallico per il rifacimento in acciaio di due scambi semplici, tangente 0.10, in stazione di Cuneo, oltre L. 1203.49 per i necessari lavori;  
 L. 1350 per l'impianto di condotta d'acqua del Serino per il servizio nella stazione di Acerra;  
 L. 1142 per la costruzione di un nuovo passaggio a livello all'estremità ovest del ponte sull'Entella nel tronco da Chiavari a Lavagna.

## 2. — Progetti e preventivi di spese approvati dal Regio Ispettorato Generale.

**Rete Mediterranea.** — L. 37,668.35, quota parte della maggior spesa occorrente per la liquidazione dei lavori di completamento della stazione di Chiavari;

L. 14,000 per riparazione guasti al torrente Avena, al chilometro 101.221 della linea Taranto-Reggio, fra le stazioni di Amendolara e Trebisacce;

L. 7980 per rifacimento in acciaio di metri 979 di binario in ferro nelle stazioni di Sale e Cengio sulla linea Savona-Bra;

L. 859 per aggiunta di un traverso ogni tre campate da metri 600 nella galleria del Fréjus, sulla linea Bussoleno-Confini francese;

L. 500 per costruzione di un pozzo al casello per il nuovo passo a livello di S. Vito sulla linea Torino-Cuneo;

L. 5150 per prolungamento dei binari principali nella stazione di Robbio;

L. 2500 per ristabilimento del passaggio provvisorio sulla passerella attraversante il torrente Annunziata ed al Vallone Santa Lucia della linea Reggio-Porto, danneggiata dalle acque di piena del 29 gennaio e 8 febbraio 1886;

L. 280 per ricostruzione di un pavimento nel rifornitore della stazione di Sarno;

L. 561 per lavori di difesa al torrente Carro e Quattrone; concorso nella spesa sostenuta dal Consorzio.

## 3. — Gare aperte.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Mantova** (2 maggio, ore 10 ant.). — Appalto \* e deliberamento definitivo delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco Asola-Piadena della ferrovia Parma-Brescia-Iseo. Importo L. 2,328,199; cauzione provvisoria L. 84,000; definitiva L. 168,000.

**Rete Mediterranea.** — In data 8 andante la Società del Mediterraneo ha indetto una gara per appalto lavori di prolungamento dei binari principali in stazione di Ponti. L'importo è di L. 15,000, e il termine utile per la presentazione delle offerte scade alle ore 10 ant. del 16 corrente.

## 4. — Gare aggiudicate.

**Rete Adriatica.** — Macchi Izar e C. di Milano, 387 tonnellate di arpioni in ferro per armamento, al prezzo di L. 347.50 la tonnellata, franco su vagone a Milano;

Stabilimento metallurgico di Piombino, 173 tonnellate di chivarde in ferro per armamento, al prezzo di L. 390 la tonnellata, franco su vagone in stazione di Livorno;

Stabilimento metallurgico di Piombino, 924 tonnellate di piastre in ferro per armamento, al prezzo di L. 304.50 la tonnellata, franco su vagone in stazione di Livorno;

Tardy e Benech, di Savona, 840 tonnellate di ganascie in acciaio per armamento, al prezzo di L. 305 la tonnellata, franco su vagone a Piacenza.

**Rete Mediterranea.** — Società Veneta per imprese e costruzioni pubbliche di Padova, l'appalto per la fornitura e posa in opera delle impalcature metalliche occorrenti per il secondo binario fra Roccasecca e Rocca d'Evandro, sulla linea Roma-Napoli, col ribasso del 17.15 per cento;

Augusto Thomas e C. di Bruxelles, N. 900 molle a balestra, tipo a, a L. 29.50 al quintale, rese franche su vagoni in stazione di Nivelles (Belgio), e N. 1125 molle a spira, tipo b, a L. 30.50 al quintale, rese franche su vagoni in stazione di Nivelles;

John Coekerill di Seraing, N. 500 molle a balestra, tipo a, a L. 29.50 al quintale, rese franche su vagoni a La Louvière (Belgio), e N. 600 molle a balestra, tipo a, a L. 32.50 al quintale, rese franche a bordo nel porto di Torre Annunziata;

Valère Mabillet de Mariemont, N. 625 molle a spira, tipo b, a L. 30.50 al quintale, rese franche su vagoni a La Louvière, e N. 750

molle a spira, tipo b, a L. 33.50 al quintale, rese franche a bordo nel porto di Torre Annunziata.

Fratelli Bregani, di Milano, l'ampiamiento del magazzino merci a P. V. nella stazione di Monza, col ribasso del 20 0/0;

Sanguineti Bartolomeo, di Lavagna, i lavori per l'impianto di un binario morto a ponente ed a monte della stazione di Recco, col ribasso del 15.95 0/0 sui prezzi di tariffa.

Sogno Felice, di Roma, lavori di ampliamento dello scalo merci a P. V., impianto di rifornitore e chiusura della stazione di Pietrasanta, dell'importo approssimativo di L. 43,000, ribasso 23.68 0/0;

Murtola Lorenzo, di Genova, lavori di ampliamento della stazione di Pra, dell'importo approssimativo di L. 43,000, ribasso 17.25 per cento.

— Nella licitazione privata per l'appalto dei lavori occorrenti al raddoppiamento del binario fra le stazioni di Roccasecca e Cassino, della linea Roma-Napoli, del costo approssimativo di L. 470,000, rimase aggiudicatario Ricciardi ingegnere Germano, che offerse il ribasso del 21.50 0/0 sull'importo preventivato (V. *Monitore*, N. 13).

— La fornitura del 4° lotto di assi montati per carri, classe 28, e cioè di 300 assi montati, fu deliberato definitivamente alle « Acieries du Rhin » di Ruhrort al prezzo di L. 28.90 al quintale, resi franchi su vagone a Pino Transito (Per l'aggiudicazione dei tre primi lotti, vedi *Monitore*, N. 14).

## 5. — Contratti

presentati per l'approvazione al R. Ispettorato generale.

**Rete Adriatica.** — Barina Antonio, per la fornitura di ghiaia da impiegarsi nei lavori di innesto della linea Udine-Palmanova nella stazione di Portogruaro;

Barina Antonio, per la fornitura della chiusa occorrente per il ricarico della massicciata in alcuni tratti del tronco Mestre-S. Donà;

Cima Luigi, per la esecuzione dei lavori relativi all'impianto del servizio merci nella stazione di Postioma, della linea Treviso-Belluno;

Cima Luigi, per la ricostruzione dei muri di sostegno del rivestimento a secco fra le case cantoniere N. 65 e N. 68 della linea Treviso-Belluno;

Collalto Cesare Vito, per la fornitura della ghiaia occorrente per l'impianto della nuova fermata di Mestrino;

Da Via Giovanni, per i lavori di ricarico della scogliera fra i chilometri 31.520 e 31.880 della linea Belluno-Feltre-Treviso;

Dri Francesco, per la esecuzione dei lavori di sistemazione dei locali occupati dalla R. Dogana nella stazione di Pontebba;

Falorni Giovanni, per la esecuzione dei lavori di consolidamento della trincea di Montebello, al chilom. 198.300 della linea Foligno-Terontola;

Marconi Federico, per la costruzione dei lavori di restauro al manufatto al chilom. 314.130 della linea Bologna-Otranto;

Masi Cesare, per la costruzione di un fabbricato ad uso officina per produzione del gas ricco, sistema Pintsch, nella stazione di Bologna;

Minozzi Alessandro, per la esecuzione dei lavori occorrenti per l'impianto della fermata di Mestrino, al chilom. 46.470 della linea Venezia-Peschiera;

Rizzi Luigi, per la fornitura in opera di una copertura metallica per la rimessa locomotive in stazione di San Severino;

Soncini Stanislao, per la fornitura in opera di una pensilina metallica per fabbricato viaggiatori della stazione di Ceraino;

Tenaglia Giovanni, per i lavori di prolungamento dei marciapiedi nella stazione di Pescara;

Tenaglia Giovanni, per l'impianto di una condotta d'acqua potabile nella stazione di Pescara;

Varino Giovanni, per la piantagione e l'allevamento delle siepi lungo le linee della prima Sezione di manutenzione;

Vascellari, per la esecuzione dei movimenti di terra e delle opere murarie occorrenti per l'impianto del secondo binario nella fermata di Montegrotto.

**Rete Mediterranea.** — Fratelli Raddi e C. di Spezia, per la costruzione di cunettoni e di pozzi di drenaggio a monte dal piazzale della stazione di Spezia;

Vita Raimondo, per la costruzione di un muro parasassi al chilometro 28.720 della linea Reggio-Castrocucco.

## 6. — Contratti

stipulati dalle Società Ferroviarie.

**Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 12 corrente).** — Fratelli Invitti e C. di Milano, per fornitura di 180 carri coperti a 2 assi con freno a vite e loggetta per trasporto merci e bestiame, della portata di 12 tonnellate;

Società anonima metallurgica Tardy e Benech di Savona, per



fornitura di 250 paia di ruote a disco pieno con cerchioni in acciaio Martin-Siemens;

Tassara Filippo e figli di Voltri, per fornitura di 1000 molle di sospensione a balestra e 1250 molle di trazione e repulsione a spira;

A. Raggio e Ratto di Genova, per fornitura di 1000 molle di sospensione a balestra e 1250 molle di trazione e repulsione a spira;

Impresa industriale di costruzioni metalliche in Napoli, per fornitura di 150 carri scoperti a due assi senza freno per trasporto merci, della portata di 12 tonnellate;

Società anonima di costruzioni « *La Métallurgique* » di Bruxelles, per fornitura di 225 carri scoperti a due assi con freno ordinario a vite e loggetta per trasporto merci, della portata di 12 tonnellate;

Impresa industriale di costruzioni metalliche in Napoli, per fornitura di 20 carri coperti a due assi con freno a vite e loggetta e freno continuo ad aria compressa per trasporto merci e bestiame, della portata di 12 tonnellate;

Ditta Vaccari Massimiliano di Modena, per fornitura di mc. 120 di legname rovere in tavole;

Ditta Salvaneschi Siro di Pieve Albignola, per prolungamento binari d'incrocio nelle stazioni di Ferrera e Zinasco.

## II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

### Aggiudicazioni definitive.

**Genio Militare di Roma.** — L'appalto per la costruzione d'una stazione semaforica presso Capo di Anzio in Porto d'Anzio, esclusa la provvista dell'apparato semaforico girante a piattaforma, è stato aggiudicato al signor Franzetti Giuseppe di Roma che offrì il ribasso del 14.31 0/0 su L. 19,000 (V. N. 13 del *Monitore*).

**Genio Militare di Piacenza.** — L'appalto per la costruzione di un magazzino a vari scompartimenti; di una latrina; di un pozzo ed altri piccoli lavori nella Caserma di S. Agostino in Piacenza venne deliberato al signor Cella Gaetano di Piacenza col ribasso del 25.77 su L. 11,050 (V. N. 11 del *Monitore*).

**R. Prefettura di Milano.** — L'appalto dei lavori di sistemazione del tronco dell'argine a destra del colatore Gandiolo, fra la cascina Baraccone e la chiavica Cattaloro (m. 728) in Comune di Corno Giovane fu aggiudicato al signor Rizzi Luigi di Piacenza col ribasso del 23.15 0/0 su L. 13,666 (V. N. 12 del *Monitore*).

**Amministrazione Provinciale di Messina.** — L'appalto per la quinquennale manutenzione del tronco compreso fra il ponte Inganno e l'abitato di San Stefano nella strada provinciale dall'Inganno a San Stefano, circondario di Mistretta (m. 26,307.50) fu aggiudicato al signor Buta Leonardo (V. N. 9 del *Monitore*).

**Municipio di Roma.** — L'appalto di una parte dei lavori di fognatura ai Prati di Castello fu dato a trattativa privata alla Società cooperativa fra gli operai muratori, la quale ha offerto il ribasso del 10 0/0 oltre il 4 0/0 di tara e misura. L'importo dell'appalto è previsto in L. 100,000.

**Direzione straordinaria del Genio Militare per lavori della R. Marina (Taranto).** — L'appalto dei lavori murari ed in legname e della copertura in tegole pressate per la elevazione di un'officina ad uso di fabbri-ferrai nell'Arsenale marittimo di Taranto fu aggiudicato al signor Greco Cosimo di Taranto per L. 108,186 (V. N. 11 del *Monitore*).

### Appalti.

**Comune di Locana (Ivrea)** (17 aprile, ore 2 pom., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto dei lavori di costruzione di un tratto della strada comunale obbligatoria che dalla frazione Lilla di Locana raggiunge i confini di Noasca. Importo L. 4000. Cauz. provv. L. 200. Lavori compiuti entro il mese di luglio prossimo.

**Direzione dell'Ospedale di San Salvatore di Santhià** (18 aprile, ore 10 ant., definitivo). — Appalto delle opere e provviste per il ri-stauro e riordinamento di una parte del braccio di fabbricato a sud del cortile. Importo ridotto L. 9424 (V. N. 10 del *Monitore*).

**Municipio di Gerano (Roma)** (22 aprile, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto per i lavori di sistemazione del cimitero. Importo L. 11,488.17. Cauz. provv. L. 1148.81. Fatali 7 maggio, ore 10 ant.

**Municipio di Bari delle Puglie** (22 aprile, ore 12 meridiane, 2<sup>a</sup> asta per deservizione 1<sup>o</sup> incanto). — Appalto per anni cinque dei lavori e provviste occorrenti per mantenere in istato di perfetta viabilità le strade inghiaiate del borgo nuovo di Bari (m. 26,551). Importo annuo L. 36,805.66. Cauz. provv. L. 2000. Cauz. def. L. 4000. Fatali a giorni 15.

**Municipio di Milano** (23 aprile, ore 1 pom., unico e definitivo) — Appalto delle opere ausiliarie occorrenti alla costruzione del cimitero di Musocco, ossia fognature, pozzi, condotti, ecc. Importo L. 164,610.50. Cauzione L. 16,000.

**Ufficio Amministrativo della Provincia di Novara** (23 aprile ore 1 pom., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto per la novennale manutenzione del tronco di strada provinciale Vercelli-Ivrea, compreso fra la diramazione della provinciale Torino-Milano al ponte Pilone presso S. Germano e l'abitato di Cavaglià. Importo annuo L. 4500. Cauz. provvisoria L. 2000. Cauz. def. L. 2300. Deposito per spese L. 800. Fatali 7 maggio, ore 11 ant.

**Direzione straordinaria del Genio Militare per lavori della R. Marina (Spezia)** (24 aprile, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto per la costruzione di una tettoia a Porta Sprugola nel R. Arsenale marittimo di Spezia. Importo L. 10,000. Cauzione L. 1000. Lavori compiuti in 100 giorni. Fatali 9 maggio p. v.

**Comune di Lipari (Messina)** (24 aprile, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto delle opere e provviste necessarie per trasformare in ospedale civico il convento degli ex-P. P. Osservanti, attualmente destinato ad uso delle scuole maschili. Importo L. 66,505. Lavori ultimati in 400 giorni. Cauz. provv. L. 4000. Cauz. def. L. 3000. Fatali 15 maggio, ore 12 mer.

**R. Prefettura di Aquila** (24 aprile, ore 10 ant., 2<sup>a</sup> asta per deservizione 1<sup>o</sup> incanto). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla novennale manutenzione (dal 1<sup>o</sup> luglio 1889 al 30 giugno 1898) del secondo tronco della strada nazionale N. 50, dall'innesto della provinciale per Pescina alla stazione ferroviaria di Molina. Importo annuo L. 10,848. Cauz. provv. L. 1000. Cauz. definitiva mezza annata.

**Municipio di Casamicciola** (24 aprile, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto dei lavori del primo tronco del piano regolatore compreso fra la casa Russo Bartolomeo e Piazza Rione Sanseverino. Importo L. 41,700. Lavori compiuti in dieci mesi. Cauz. provv. L. 3000. Deposito per spese L. 400. Fatali a giorni 15.

**R. Prefettura di Reggio nell'Emilia** (25 aprile, ore 1 pomer., unico e definitivo). — Appalto dei lavori di sistemazione dell'argine sinistro del torrente Crostolo, fra lo sbocco della Cava e la Villetta Corbelli, nei Comuni di Castelnovosotto e Gualtieri. Imp. L. 86,050. Lavori compiuti in 150 giorni. Cauz. provv. L. 5000. Cauz. def. il decimo.

**Orfanotrofo femminile d'Asti** (25 aprile, ore 11 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto delle opere di ampliamento e sistemazione del fabbricato del Pio Istituto. Importo L. 93,392.75. Cauz. provv. L. 6000. Cauz. def. L. 10,000. Dep. per spese L. 5000. Lavori compiuti in 500 giorni. Fatali 6 maggio, ore 11 ant.

**Municipio di Messina** (26 aprile, ore 12 merid., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto per la esecuzione dei lavori abbisognavoli per la sistemazione della nuova via Felice Bisazza in Portalegni. Importo L. 48,050. Cauz. provv. L. 5000. Dep. per spese L. 1000. Lavori compiuti in 100 giorni. Fatali 11 maggio, ore 12 merid.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Sassari** (26 aprile, ore 10 ant., 2<sup>a</sup> asta per deservizione 1<sup>o</sup> incanto). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla novennale manutenzione del tronco della strada nazionale N. 89, tendente al Palau, compreso fra il ponte sul rio La Carrucca e la marina del Palau (m. 15,705). Importo annuo L. 9300 (V. N. 11 del *Monitore*).

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Avellino** (26 aprile, ore 12 merid., fatali). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla novennale manutenzione (dal 1<sup>o</sup> luglio 1889 al 30 giugno 1898) del tronco della strada nazionale N. 55, Contursi-Barletta, compreso fra il Varco degli Appennini ed il Formicoso (diramazione verso Bisaccia), della lunghezza di m. 27,457. Imp. annuo ridotto L. 17,721.97 (V. N. 11 del *Monitore*).

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Avellino** (26 aprile, ore 12 merid., fatali). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla novennale manutenzione (dal 1<sup>o</sup> luglio 1889 al 30 giugno 1898) del tronco della strada nazionale N. 55, Contursi-Barletta, compreso fra il ponte Nerolella ed il cimitero di Sant'Andrea di Conza, della lunghezza di m. 32,269.60, escluse le traverse di Quaglietta e Sant'Andrea di Conza, della complessiva lunghezza di m. 459.50. Importo annuo ridotto L. 22,526.10 (V. N. 12 del *Monitore*).

**Amministrazione delle Pie Case d'Industria e Ricovero di Como** (27 aprile, ore 12 merid., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto dei lavori di costruzione del ricovero di mendicanti ed asilo notturno Mossi a San Giuliano. Importo L. 102,740.18. Cauzione L. 4000.

**R. Prefettura di Salerno** (27 aprile, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto del mantenimento delle opere di bonifica sui torrenti dell'Agro Nocerino dal 1<sup>o</sup> luglio 1889 al 30 giugno 1892. Importo annuo L. 30,000. Cauz. provv. L. 4000. Cauz. def. il decimo. Fatali a destinarsi.

**R. Prefettura di Napoli** (1° maggio, ore 10 ant., 2ª asta per deservizione 1° incanto). — Appalto per i lavori di costruzione d'un nuovo tratto d'argine con palizzata (m. 590), al confine della Real tenuta di Licola, nella prima zona di colmata del lago omonimo. Importo L. 7155. Cauz. provv. L. 400. Cauz. def. il decimo. Deposito per spese L. 300. Fatali a giorni 15. Lavori compiuti in 70 giorni.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Reggio Calabria** (1° maggio, ore 10 ant., 2ª asta per deservizione 1° incanto). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla novennale manutenzione (dal 1° luglio 1889 al 30 giugno 1898) del tronco della strada nazionale N. 66, compreso fra il confine colla provincia di Catanzaro, sul Monte Pecoraro, e la Marina di Monasterace, e della sua diramazione per Altiforni, compresa fra il bivio Mangiatorella e le case di Ferdinanda, della complessiva lunghezza di m. 43,510.20. Importo annuo L. 20,860 (V. N. 12 del *Monitore*).

**Genio Militare di Cremona** (2 maggio, ore 11 ant., unico e definitivo). — Appalto per la triennale manutenzione degli immobili militari in Cremona. Importo L. 30,000. Cauz. provv. L. 3000.

**Genio Militare di Spezia** (2 maggio, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto per i lavori di consolidamento di parte della caserma Santa Chiara in Massa. Importo L. 15,000. Cauz. L. 1500. Lavori compiuti in 80 giorni.

**FRANCIA. — Prefettura della Marna a Chaumont** (25 aprile, ore 2.30 pom.). Appalto per rimpiazzare con ponti metallici i seguenti ponti sul canale dell'Aisne alla Marna:

1. Ponti, in legname, di Couraux, di Petit-Sillery e di Prunay; importo L. 78,400; cauzione L. 1100;

2. Ponti, sospesi, di Brimont e di St-Thierry; imp. L. 46,300; cauzione L. 1200.

— **Prefettura dell'Alta Savoia a Chambéry** (27 aprile). — Appalto dei lavori di riparazione dei quais del porto di Thonon sul lago di Ginevra; importo L. 30,000; cauzione L. 1000.

### III. — Forniture diverse.

#### Aste.

**Città di Spezia** (22 aprile, ore 12 merid., fatali). — Fornitura di tonnellate 2450 di carbone Newpelt, deliberato a L. 24.42 la tonnellata, e tonnellate 250 di Cannel-Raith, deliberato a L. 30.75 la tonnellata.

**R. Fonderia di Torino** (24 aprile, ore 4 pom., unica e definitiva). — Fornitura di tonnellate 1000 di litantrace magro a L. 40 la tonn. Importo L. 40,000. Cauz. L. 4000. Consegna in 120 giorni.

**R. Fonderia di Genova** (24 aprile, ore 3 pom., unica e definitiva). — Fornitura di Kg. 6000 di stagno in verghe. Importo lire 18,000. Cauzione L. 1800. Consegna a giorni 50.

**Direzione Territoriale d'Artiglieria di Venezia** (24 aprile, ore 12 meridiane, unica e definitiva). — Fornitura di ferro in verghe, lamiera e filo; di rame, ottone, punte, viti, ecc. Importo L. 3441. Cauzione L. 345. Consegna a giorni 30.

**R. Fonderia di Torino** (26 aprile, ore 4 pom., unica e definitiva). — Fornitura di Kg. 100,000 di carbone di quercia (o leccio). Importo L. 10,000. Cauzione L. 1000. Consegna a giorni 40.

**FRANCIA. — Municipio di Tarbes (Alti Pirenei)** (30 aprile, ore 2 pom.). — Fornitura di 150,000 chilogrammi di rame nuovo, in tre lotti eguali; e di 25,000 chilogrammi di stagno nuovo, in un lotto, da consegnarsi all'officina di costruzione di Tarbes.

#### Aggiudicazioni.

##### Aggiudicazione del Ministero della Marina:

Giovanni Pandiani di Milano: n. 2 macchine a vapore Compound e 2 dinamo, L. 24,960;

Della Valle e C., di Milano: n. 1 torno in aria, 1 rinvio di movimento, 1 piastra di fondazione, L. 4600;

Société du Véritable Eméri de Nascos, di Francoforte; macchine a ruote di smeriglio, L. 12,650;

Gaetano Barbieri e C., di Castelmaggiore: due trancie a vite, due trapani a colonna e un tornio parallelo, L. 5175;

Società Veneta per imprese e costruzioni pubbliche, di Venezia: sei boe di ferro omogeneo, L. 16,913.45;

Adler e Eisenschitz, di Milano: n. 10 paranchi differenziali Weston, L. 4880;

P. e W. Maclellan, di Glasgow: 1 arganello a vapore locomobile, L. st. 4250;

Salvatore di Antonio Turri, di Bologna; cavi di canapa, lire 48,505.20;

Joseph Whitworth e C. di Manchester: n. 8 cassette complete di madreveli, L. 1800.

**R. Fonderia di Torino.** — La fornitura per la provvista di tonnellate 1000 di litantrace grasso (per macchine a vapore) venne aggiudicata al signor Rapetti Angelo di Torino per L. 35,327.60 (V. N. 11 del *Monitore*).

**R. Fonderia di Torino.** — La fornitura per la provvista di Kg. 1500 di ferro buono in lamiera grossa N. 2; Kg. 3000 di ferro fino in verghe N. 3; Kg. 15,000 di ferro scelto in verghe N. 2 e Kg. 500 di ferro profilato a T è stata aggiudicata alla Ditta Rayneri e C. di Torino per L. 6972.32 (V. N. 12 del *Monitore*).

**L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche** diretta dall'ing. comm. F. di Kossuth ha assunta la fornitura di 71 altri ponti metallici e 14 vasche per le varie linee delle Strade Ferrate Secondarie della Sardegna.

## GUIDA DEGLI AZIONISTI

### PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.

	Aprile 6	Aprile 13
Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 752	770
» » Mediterranee vecchie . . . . .	» 607	613
» » » nuove . . . . .	» —	—
» » Sicule vecchie . . . . .	» —	563
» » » nuove . . . . .	» —	—
» » Sarde (preferenza) . . . . .	» —	—
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 398	398
» » Gottardo . . . . .	» 735	730
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» 536	—
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	» 300	300
» » Novara-Seregno . . . . .	» 250	250
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 315	315
» » » 2ª emiss. . . . .	» 309	309
» » Centrale Toscana . . . . .	» —	—
» » Meridionali . . . . .	» 315.75	316.50
» » Sarde, serie A. . . . .	» 305.75	305.75
» » » serie B. . . . .	» 309	309
» » » 1879 . . . . .	» 306	306.50
» » Pontebba . . . . .	» 465	467
» » Nord-Milano . . . . .	» 263	263
» » Meridionali Austriache . . . . .	» 306	312
» » Gottardo 4% . . . . .	» 104	104

### CONVOCAZIONI.

#### SOCIETÀ FERROVIARIE, TRAMVIARIE E DI NAVIGAZIONE.

**21 aprile. — Società Anonima Ferrovia Modena-Vignola.** — Assemblea generale ordinaria (2ª convocazione) alle ore 12 mer. in Milano.

**25 aprile. — Società Anonima del Tramways in Trapani.** — Assemblea generale straordinaria per le ore 12 merid. nel locale della Camera di Commercio.

#### BANCHE E SOCIETÀ DIVERSE.

**27 aprile. — Impresa Industriale Italiana di Costruzioni Metalliche.** — Assemblea generale ordinaria (2ª convocazione) alle ore 10 ant. nella Sede Sociale in Napoli.

**30 aprile. — Società Generale delle Torbiere Italiane.** — Assemblea ordinaria (2ª convocazione) alle ore 3 1/2 pom. nella Sede Sociale in Torino.

**22 maggio. — Società Anonima Mineraria.** — Assemblea generale ordinaria alle ore 10 ant. in Firenze.

### ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

**Ferrovie Meridionali.** — Il 1° corrente venne eseguita la XXXVIIIª estrazione dei Buoni in oro. — Tali buoni saranno rimborsati a datare dal 1° luglio p. v. (V. pag. *Annunzi*).

**SVIZZERA.** — Dal 1° aprile presso la Cassa Dipartimentale delle Ferrovie a Berna e dalle Banche sotto indicate si effettua il pagamento degli interessi:

1° Delle obbligazioni sul prestito ferroviario del Gottardo al 4 1/5 0/0. 2° Delle obbligazioni sul prestito ferroviario del Gottardo al 4 0/0 presso la Banca Cantonale Ticinese e presso la Casa Bancaria Les Fils d'Isaac Dreyfus, in Basilea. 3° Delle obbligazioni del prestito ferroviario Monteceneri al 4 0/0 presso la Cassa Cantonale in Bellinzona e gli Ufficiali pagatori a Locarno, Lugano e Mendrisio.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

## PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1888-89. — Dal 21 al 31 Marzo 1889.

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio . . .	<b>4024</b>	<b>4024</b>	—	<b>641</b>	<b>531</b>	+ <b>110</b>
Media . . . . .	<b>4024</b>	<b>4009</b>	+ <b>15</b>	<b>590</b>	<b>532</b>	+ <b>58</b>
Viaggiatori . . . . .	1 312.169 39	1 394.647 82	— 82.478 43	43.377 50	36.671 57	+ 6.705 93
Bagagli e Cani . . . . .	78 070 27	76.530 87	+ 1.539 40	1.237 19	954 22	+ 282 97
Merci a G. V. e P. V. accelerata	325.552 02	376.561 72	— 51.009 70	6.237 64	5.673 26	+ 564 38
Merci a P. V. . . . .	1.786.131 08	1.688.578 86	+ 97.552 22	41.112 99	33.518 10	+ 7.594 89
TOTALE . . . . .	3.501.922 76	3.536.319 27	— 34.396 51	91.965 32	76.817 15	+ 15.148 17

Prodotti dal 1° Luglio 1888 al 31 Marzo 1889.

Viaggiatori . . . . .	35.373.393 97	34.538.207 49	+ 835.186 48	1.141.849 81	1.016.686 88	+ 125.162 93
Bagagli e Cani . . . . .	1.681.537 71	1.681.929 62	— 391 91	28.146 21	26.431 27	+ 1.714 94
Merci a G. V. e P. V. accelerata .	8.879.814 80	8.631.580 97	+ 248.233 83	167.639 19	141.372 56	+ 26.266 63
Merci a P. V. . . . .	41.461.615 40	41.802.524 32	— 340.908 92	942.554 07	812.025 43	+ 130 528 64
TOTALE . . . . .	87.396.361 88	86.654.242 40	+ 742.119 48	2.280.189 28	1.999.516 14	+ 280.673 14

Prodotto per chilometro

della decade . . . . .	870 26	878 81	— 8 55	143 47	144 67	— 1 20
riassuntivo . . . . .	21.718 78	21.614 93	+ 103 85	3.864 73	3.758 49	+ 106 24

(1) La linea Milano-Chiasso (K. 52), comune colla Rete Adriatica, è calcolata per la sola metà

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 9ª Decade — dal 21 al 31 Marzo 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	MEDIA dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	917.668 22	48.900 76	277.139 35	1.269.000 42	46.376 20	2.559.084 95	3.997 00	640 25
1888	990.527 85	46.528 76	342.071 04	1.263.640 47	53.668 79	2.696.436 91	3.993 00	675 20
Differenze nel 1889	— 72.859 63	+ 2.372 00	— 64.931 69	+ 5.359 95	— 7.292 59	— 137.351 96	+ 4 00	— 35 04
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	7.172.662 89	315.458 27	2.364.864 14	10.267.141 58	314.745 81	20.434.872 69	3.997 00	5.112 55
1888	7.254.430 09	356.250 47	2.549.691 03	10.542.284 77	328.280 11	21.030.936 47	3.993 00	5.266 95
Differenze nel 1889	— 81.767 20	— 40.792 20	— 184.826 89	— 275.143 19	— 13.534 30	— 596.063 78	+ 4 00	— 154 40
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	59.839 75	1.242 60	11.803 35	69.871 15	2.547 20	145.304 05	1.127 65	128 86
1888	50.216 68	1.210 23	7.664 90	48.841 81	2.126 98	110.060 60	804 00	136 89
Differenze nel 1889	+ 9.623 07	+ 32 37	+ 4.138 45	+ 21.029 37	+ 420 22	+ 35.243 45	+ 323 65	— 8 03
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	487.255 50	9.800 85	110.926 35	595.758 45	18.486 05	1.222.227 20	1.107 84	1.103 25
1888	376.240 36	7.799 33	52.316 93	341.503 69	15.371 78	793.232 09	804 00	986 61
Differenza nel 1889	+ 111.015 14	+ 2.001 52	+ 58.609 42	+ 254.254 76	+ 3.114 24	+ 428.995 11	+ 303 84	+ 116 64

## SOCIETÀ VENETA PER IMPRESE E COSTRUZIONI PUBBLICHE

PRODOTTI LORDI APPROSSIMATIVI dal 21 al 31 Marzo 1889.

	Vicenza-Schio	Padova-Treviso Vicenza	Conegliano- Vittorio	Albano-Nettuno	Torre-Arsiero	Parma-Suzzara	Roma-Marino	Bologna-Imola	Venezia-Bagnoli	Cividale- Portogruaro	Campobasso- Montebelluna	Bologna- Porto-Maggiore	Arezzo-Siia
	Chil. 32	Chil. 103	Chil. 14	Chil. 38	Chil. 24	Chil. 44	Chil. 24	Chil. 33	Chil. 77	Chil. 77	Chil. 29	Chil. 74	Chil. 45
Viaggiatori . . . . .	3.822.05	13.347.40	1.069.25	3.114.10	994.20	2.777.00	2.369.65	4.150.25	5.552.55	5.009.15	1.843.90	4.515.65	2.645.25
Bagagli e Cani . . . . .	74.80	183.50	18.05	21.25	14.15	32.35	8.20	4.80	57.25	64.70	20.00	30.35	16.50
Merci a G. V. ed Acceler. . . . .	458.00	2.131.60	89.40	419.50	155.25	396.20	14.50	75.15	121.30	662.15	266.05	305.65	153.70
Merci a P. V. . . . .	4.471.70	5.210.80	1.471.85	1.963.20	2.748.80	808.70	260.70	58.80	4.922.95	2.616.30	160.15	2.165.60	717.30
TOTALI . . . . .	8.826.55	20.873.30	2.648.55	5.518.05	3.912.40	4.014.25	2.648.05	4.289.00	10.654.05	8.352.30	2.290.10	7.017.25	3.532.75

A N N U N Z I

## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA DI COSTRUZIONI METALLICHE

diretta dal Comm. Ing. **FRANCESCO KOSSUTH**

SEDE E DIREZIONE: NAPOLI, 24, VIA MEDINA

**OPIFICI MECCANICI IN CASTELLAMMARE (STABIA)**

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA è la sola DITTA nazionale che abbia conseguito le maggiori ricompense alle Esposizioni mondiali di Vienna del 1873 e di Parigi del 1878, ossia le medaglie al Merito ed al Progresso a Vienna ed una Medaglia d'oro ed una d'argento a Parigi.

Anche nelle Esposizioni Nazionali del 1881 in Milano e del 1884 in Torino, l'Impresa ha conseguito ricompense maggiori di qualsiasi altra Ditta costruttrice, ed invero: All'Esposizione di Milano, oltre ad una medaglia d'oro, per i prodotti esposti nella Classe 2<sup>a</sup> (Gruppo 9) la Giuria le conferì il premio maggiore della Esposizione, ossia la grande ed unica medaglia d'oro, votata dal Municipio di Torino in favore dell'industriale più benemerito del Paese.

All'Esposizione di Torino, l'Impresa ottenne tre grandi Diplomi d'onore, ossia uno pel materiale mobile ferroviario, ed i due unici diplomi concessi dalla Giuria per la specialità dei ponti metallici, delle tettoie e delle fondazioni ad aria compressa.

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA ha assunto le esecuzioni dal gennaio 1871 al dicembre 1886 di ben 3704, ponti metallici e di 197.400 metri quadrati di tettoie, ossia i tre quinti all'incirca di tutti indistintamente i lavori di simil genere eseguiti in Italia nel sopradetto periodo di tempo.

Inoltre l'Impresa ha assunto dal 1880 per conto delle Ferrovie Meridionali, Sicila-Occidentale ed Alta Italia, la fornitura di N. 800 veicoli ferroviari, e per conto del Ministero della Marina la fornitura di N. 2 grandi caldaie marine pel Naviglio dello Stato.

## FABBRICA DI LIME E CHIODI

PASTORI E SESTI

TORINO — Via Finanze, N. 13 — TORINO

**Le Livret-Chaix continental** contient chaque mois la nomenclature des lignes des chemins de fer récemment ouvertes à l'exploitation dans les différents pays de l'Europe, avec l'indication de leur étendue kilométrique. Ce renseignement, qui fait connaître les nouveaux débouchés ouverts au commerce et à l'industrie, est, en outre, éminemment utile pour la mise au courant des cartes et des documents statistiques. En vente dans les gares et les librairies et à la **Librairie Chaix**, rue Bergère, 20, Paris. Prix: partie française, 1 fr. 50; partie étrangère, 2 francs.

## MACCHI, IZAR E C. MILANO

Via Carlo Farini, N. 27  
(fuori Porta Garibaldi)

## FABBRICAZIONE MECCANICA Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways,  
per costruzione di scambi, e crociamenti, pia-  
taforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc.

## SOCIETÀ ITALIANA DEI CEMENTI E DELLE CALCI IDRAULICHE

Società Anonima — Sede in Bergamo

Capitale sociale versato L. 3,000,000



OFFICINE IN BERGAMO, SCANZO, VILLA DI SERIO, ALZANO MAGGIORE, NESE, PRADALUNGA, COMENDUNO,  
ZOGNO, PALAZZOLO SULL'OGGIO,  
VITTORIO, OZZANO PRESSO CASAL MONFERRATO, NARNI, MONTECELIO.

Premiata con Medaglia d'Oro dal Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio  
ed alle principali Esposizioni nazionali ed estere

Collezione completa di cementi idraulici a rapida ed a lenta presa; di cementi Portland, di calce idraulica e dolce in polvere ed in zolle; di pietre artificiali per costruzione pavimenti, condotte d'acqua e decorazioni.

## Prezzi e Condizioni di tutta convenienza

Produzione annua oltre UN MILIONE di quintali — Forza motrice MILLE cavalli vapore

La Società garantisce di provenienza delle proprie Officine soltanto la merce contenuta in sacchi od in barili portanti la marca di fabbrica sopraesposta, regolarmente depositata per ogni effetto di legge.

La Società stessa è la sola che possa attualmente assumere e garantire impegni di forniture in vasta scala della rinomata Calce eminentemente idraulica di Palazzolo.

# Società Italiana per le Strade Ferrate Meridionali

*Società anonima sedente in Firenze — Capitale L. 230 milioni, interamente versati*

## Esercizio della Rete Adriatica.

### SERVIZIO dei TITOLI

XXXVIII<sup>ma</sup> Estrazione dei Buoni in Oro eseguitasi in Seduta pubblica il 1° aprile 1889. — I Buoni estratti saranno rimborsati a cominciare dal 1° luglio 1889, mediante la consegna dei Titoli muniti di tutte le Cedole Semestrali non scadute. — Dal 1° luglio 1889 in poi cessano di essere fruttifere.

## NUMERI ESTRATTI

### Titoli da Cinque

Numeri delle Cartelle	Numeri dei Buoni		Numeri delle Cartelle	Numeri dei Buoni		Numeri delle Cartelle	Numeri dei Buoni		Numeri delle Cartelle	Numeri dei Buoni	
	dal Num.	al Num.		dal Num.	al Num.		dal Num.	al Num.		dal Num.	al Num.
64	316	320	3390	16646	16650	6529	32641	32645	10302	51506	51510
111	551	555	3342	16706	16710	6539	32691	32695	10326	51626	51630
127	631	635	3503	17511	17515	6548	32711	32715	10419	52091	52095
142	706	710	3629	18141	18145	6571	32851	32855	10467	52331	52335
185	921	925	3635	18171	18175	6590	32946	32950	10544	52716	52720
236	1176	1180	3640	18196	18200	6625	33121	33125	10559	52791	52795
263	1311	1315	3648	18236	18240	6658	33286	33290	10594	52966	52970
268	1336	1340	3651	18251	18255	6795	33971	33975	10617	53081	53085
337	1681	1685	3658	18286	18290	6872	34356	34360	10665	53321	53325
397	1981	1985	3824	19116	19120	6911	34551	34555	10698	53461	53465
422	2106	2110	3943	19711	19715	7000	34996	35000	10730	53646	53650
464	2316	2320	3955	19771	19775	7011	35051	35055	10749	53741	53745
485	2421	2425	4052	20256	20260	7074	35866	35870	10767	53831	53835
540	2696	2700	4149	20741	20745	7082	35406	35410	10824	54116	54120
635	3171	3175	4234	21166	21170	7182	35906	35910	10860	54296	54300
672	3356	3360	4279	21391	21395	7183	35911	35915	10879	54391	54395
683	3411	3415	4303	21511	21515	7212	36056	36060	10916	54576	54580
711	3551	3555	4319	21591	21595	7271	36351	36355	10925	54621	54625
720	3596	3600	4445	22221	22225	7286	36426	36430	11065	55321	55325
815	4071	4075	4454	22266	22270	7301	36501	36505	11108	55536	55540
831	4151	4155	4501	22501	22505	7554	37766	37770	11114	55566	55570
957	4781	4785	4527	22631	22635	7603	38011	38015	11201	56001	56005
1181	5901	5905	4528	22636	22640	7620	38096	38100	11244	56216	56220
1258	6286	6290	4643	23211	23215	7646	38226	38230	11300	56496	56500
1371	6851	6855	4741	23701	23705	7689	38441	38445	11345	56721	56725
1404	7016	7020	4774	23866	23870	7748	38736	38740	11456	57276	57280
1425	7121	7125	4809	24041	24045	7751	38751	38755	11579	57891	57895
1468	7396	7340	4873	24361	24365	7881	39401	39405	11585	57921	57925
1505	7521	7525	4998	24986	24990	7964	39816	39820	11611	58051	58055
1526	7626	7630	5042	25206	25210	7989	39941	39945	11614	58066	58070
1534	7666	7670	5057	25281	25285	8049	40241	40245	11687	58431	58435
1545	7721	7725	5137	25631	25635	8124	40616	40620	11795	58971	58975
1584	7916	7920	5196	25976	25980	8233	41161	41165	11870	59346	59350
1703	8511	8515	5223	26111	26115	8253	41261	41265	11908	59536	59540
1792	8956	8960	5256	26276	26280	8312	41556	41560	11936	59676	59680
1953	9761	9765	5257	26281	26285	8396	41976	41980	12007	60031	60035
1969	9841	9845	5284	26416	26420	8457	42281	42285	12052	60256	60260
1992	9956	9960	5286	26426	26430	8576	42876	42880	12091	60451	60455
2016	10076	10080	5369	26841	26845	8605	43021	43025	12172	60856	60860
2019	10091	10095	5510	27546	27550	8674	43366	43370	12188	60936	60940
2114	10566	10570	5568	27836	27840	8686	43426	43430	12190	60946	60950
2288	11436	11440	5575	27871	27875	8865	44321	44325	12197	60981	60985
2373	11861	11865	5610	28046	28050	8931	44651	44655	12238	61186	61190
2375	11871	11875	5648	28236	28240	9100	45496	45500	12267	61331	61335
2404	12016	12020	5661	28301	28305	9112	45556	45560	12301	61501	61505
2521	12601	12605	5726	28626	28630	9128	45636	45640	12408	62036	62040
2566	12826	12830	5766	28826	28830	9387	46931	46935	12462	62306	62310
2606	13026	13030	5767	28831	28835	9482	47406	47410	12521	62601	62605
2677	13381	13385	5784	28916	28920	9501	47501	47505	12543	62711	62715
2730	13646	13650	5856	29276	29280	9598	47986	47990	12588	62936	62940
2746	13726	13730	5863	29336	29340	9708	48536	48540	12599	62991	62995
2754	13766	13770	5881	29401	29405	9755	48771	48775	12603	63011	63015
2876	14376	14380	5959	29791	29795	9910	49546	49550	12609	63041	63045
2970	14846	14850	6012	30056	30060	9994	49966	49970	12669	63341	63345
2988	14936	14940	6084	30416	30420	10013	50061	50065	12685	63421	63425
3042	15206	15210	6087	30431	30435	10155	50771	50775	12710	63546	63550
3179	15891	15895	6135	30671	30675	10178	50886	50890	12757	63781	63785
3235	16171	16175	6282	31406	31410	10197	50981	50985	12797	63981	63985
3282	16406	16410	6314	31566	31570	10295	51471	51475	12921	64601	64605

(Segue)



**Titoli unitarij**

Numeri dei Buoni		Numeri dei Buoni		Numeri dei Buoni		Numeri dei Buoni		Numeri dei Buoni		Numeri dei Buoni	
dal Num.	al Num.	dal Num.	al Num.	dal Num.	al Num.	dal Num.	al Num.	dal Num.	al Num.	dal Num.	al Num.
65016	65020	73961	73965	84106	84110	99311	99315	110561	110565	119711	119715
65351	65355	74216	74220	84586	84590	99726	99730	110566	110570	120141	120145
65506	65510	74311	74315	85116	85120	99741	99745	110596	110600	120326	120330
65531	65535	74726	74730	85221	85225	99796	99800	110631	110635	120651	120655
65681	65685	74816	74820	85236	85240	99866	99870	110706	110710	120976	120980
66036	66040	74976	74980	85316	85320	100046	100050	110986	110990	121186	121190
66586	66590	75026	75030	85531	85535	100166	100170	111146	111150	121316	121320
66836	66840	75201	75205	86701	86705	101081	101085	111776	111780	121401	121405
66961	66965	75726	75730	86851	86855	101616	101620	112311	112315	121476	121480
67071	67075	76091	76095	87331	87335	101916	101920	112451	112455	121501	121505
67181	67185	77106	77110	88151	88155	102476	102480	112471	112475	121561	121565
67261	67265	77856	77860	88181	88185	102516	102520	113061	113065	121631	121635
67636	67640	78181	78185	88191	88195	102576	102580	113311	113315	123656	123660
67706	67710	78466	78470	88476	88480	102676	102680	113636	113640	124121	124125
67746	67750	78671	78675	88781	88785	102986	102990	113686	113690	124486	124490
67936	67940	78741	78745	88896	88900	103981	103985	113786	113790	124531	124535
68036	68040	79366	79370	89376	89380	104371	104375	114016	114020	125106	125110
68056	68060	79371	79375	89436	89440	105031	105035	114306	114310	125116	125120
68126	68130	79506	79510	90106	90110	105041	105045	114331	114335	125291	125295
68156	68160	79886	79890	90286	90290	105306	105310	114461	114465	125371	125375
68336	68340	79926	79930	90921	90925	106501	106505	115886	115890	126221	126225
68386	68390	80326	80330	91186	91190	106676	106680	116051	116055	126501	126505
68456	68460	80476	80480	91601	91605	106781	106785	116231	116235	126971	126975
68771	68775	80526	80530	92371	92375	106856	106860	116481	116485	127001	127005
68951	68955	80541	80545	93046	93050	107001	107005	116706	116710	127021	127025
69071	69075	80651	80655	93061	93065	107176	107180	116786	116790	127061	127065
69311	69315	80976	80980	93186	93190	107241	107245	116791	116795	127651	127655
69321	69325	81001	81005	94411	94415	107326	107330	116981	116985	128166	128170
69681	69685	81681	81685	94436	94440	107891	107895	117131	117135	128251	128255
69911	69915	81686	81690	95356	95360	108006	108010	117531	117535	128261	128265
70701	70705	82511	82515	95571	95575	108196	108200	117646	117650	129011	129015
71166	71170	82671	82675	95796	95800	108756	108760	117811	117815	129351	129355
71441	71445	82711	82715	96061	96065	108811	108815	118401	118405	129446	129450
71451	71455	82846	82850	96171	96175	109061	109065	118861	118865	129471	129475
71521	71525	82951	82955	96181	96185	109396	109400	118886	118890	129501	129505
71986	71990	82966	82970	96641	96645	109531	109535	119036	119040	129681	129685
72041	72045	83211	83215	96786	96790	109556	109560	119081	119085	129921	129925
72461	72465	83351	83355	97911	97915	109786	109790	119401	119405	130071	130075
72876	72880	84026	84030	98371	98375	109791	109795	119491	119495	130171	130175
73036	73040	84036	84040	98596	98600	109871	109875	119586	119590	130541	130545
73816	73820	84081	84085	99241	99245	109991	109995	119616	119620	131166	131170

Firenze, il 1° aprile 1889.

LA DIREZIONE GENERALE.

NB. Presso l'Amministrazione centrale della Società e presso i Banchieri corrispondenti trovasi ostensibile l'elenco dei Buoni estratti precedentemente e non ancora rimborsati.

SOCIETÀ ANONIMA METALLURGICA

# TARDY E BENECH

SAVONA

Capitale Sociale Versato L. 7.000.000

FABBRICAZIONE DI FERRO  
FONDERIA E CANTIERE DI COSTRUZIONE — ACCIAIERIA

Ferro in Barre e per costruzione. — Ferro a I (Poutrelles), Ferri ad angolo, Lamiere e Ferri di qualunque forma e dimensione. — Ponti e tettoie in ferro, Tubi in ghisa, Materiali per ferrovie, Tramvie e Mine, Vagoni e rotaie d'ogni forma e dimensione, nuovi e usati, Ganasce, Piastrre, Arpioni, Chiodi a ribadire in ferro e acciaio.

Depositi: TORINO-SAVONA

Rappresentanze in tutte le principali città d'Italia

**UFFICIO SUCCURSALE**  
dei Giornali Italiani ed Esteri  
TORINO — Via Finanze, 13 — TORINO

Quest'Ufficio, che trovasi in diretta corrispondenza colle amministrazioni di tutti i giornali d'Italia e dell'Estero, s'incarica di ricevere gli abbonamenti e le inserzioni pei medesimi a prezzo di tariffa, offrendo le maggiori guarentigie di puntualità ed esattezza.

PREMIATA

## Fabbrica di Cancellate

IN LEGNO E FILO DI FERRO INTRECCIATO

per la chiusura dei Parchi,  
Giardini, Ferrovie, Tramways, ecc.

A. PICTET

Torino, via Bava, 35, angolo via S. Giulia  
Si spediscono gratis disegni e prezzi.

COSTRUZIONE  
di Attrezzi Meccanici

DITTA

CARLO SICHLING

SPECIALITÀ

MACCHINE SOFFIANTI  
PRIVILEGIATE

Borgo Po, Via Valle S. Martino, 9, TORINO.

MANIFATTURA DI PRODOTTI DI GOMMA ED AMIANTO  
Tessitura di Correggie di Cotone e di Tubi e Correggie di Canapa

# BENDER & MARTINY

6, via Maria Vittoria - **TORINO** - via Maria Vittoria, 6

*Proprietari di cave d'amianto nelle regioni più rinomate d'Italia*

**STABILIMENTO A NOLE CANAVESE**

**MEDAGLIA D'ORO**

*Esposizioni di: Milano 1881, Torino 1884, Anversa 1885, Bruxelles e Londra 1888*

## A M I A N T O

Cartoni per giunti a vapore, Carta, Filo, Treccie per premistoppa

Tela per filtri, Mastice calorifugo, Vernice, ecc.

**Guernizioni in Tela d'Amianto e Gomma combinati**  
le migliori per macchine ad alta pressione, a doppia e tripla espansione

## G O M M A

Foglie per giunti ad acqua, Valvole, Tubi, Cinghie per trasmissioni

Grembiali e Correggie-guida per cartiere, Cuscinetti, Manchoni

e qualunque altro genere su misura o disegno

**CONFEZIONE SPECIALE DI VESTIMENTA IMPERMEABILE**

Correggie di Cotone per trasmissioni, Correggie di Canapa per elevatori

**FABBRICAZIONE MECCANICA DI TUBI E SECCHIE DI CANAPA**

Fabbricazione speciale di Corde lubrificanti per premistoppa

**GRANDE DEPOSITO DI ARTICOLI PER LE INDUSTRIE**

Cinghie di cuoio inglesi, Correggiuoli, Cacciatacchietti, Bolloni, Agraffe, Oliatori

Tubi di vetro per livelli d'acqua, Manometri, ecc.

*Esclusivi Concessionari per l'Italia dell'Olio Minerale Russo*

**VALVONAPHT**

**AUG. COURTIAL**

TORINO - VIALE STURMIGI, 3 (CAVALOVIA, VIA NUZZA) - TORINO

**FONDERIA E COSTRUZIONI MECCANICHE**

PONTI E TETTOIE IN FERRO

MATERIALE FISSO PER ARMAMENTO FERROVIE E TRAMVIE

ATTREZZI ED UTENSILI PER IMPRESE

SCAMBI E CROCIAMENTI D'OGNI SISTEMA

GRU FISSE E SCORREVOLI

**RUOTE GHISA DURISSIMA PER VAGONETTI, CARRELLI, ECC.**

TUBI DI GHISA E DI FERRO D'OGNI DIAMETRO

ED IMPIANTO DI CONDOTTE D'ACQUA E DI GAZ

**LAVORO GARANTITO**

**Premiato all'Esposizione di Torino 1884.**

Per telegrammi:  
Anonima Calce Cementi  
Casale Monferrato

**SOCIETÀ ANONIMA**

Per lettere:  
Società Anonima  
Fabbrica Calce e Cementi  
Casale Monferrato

# FABBRICA DI CALCE E CEMENTI

DI

## CASALE MONFERRATO

Sede in CASALE MONFERRATO — Capitale Sociale L. 8,000,000 - Versato L. 2,000,000

**Medaglie d'Oro Esposizioni**

Milano, 1881 — Torino, 1884



**Medaglia d'Oro di Prima Classe**

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

**Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano**

**PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>ta</sup> 600,000**

**CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA**  
**CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA**

*Si assume qualunque fornitura*

*Prezzi da non temere concorrenza*

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.

*La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di oggetti in cemento e che per l'addietro si servivano di cementi esteri.*

TORINO, 1889 — Tip. e Lit. CAMILLA E BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

*Handwritten signature and text at the bottom of the page.*

# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

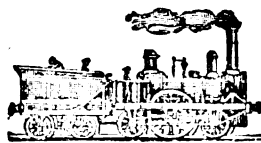
Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza  
SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . .	L. 20	11	6
PER L'ESTERO . . . . .	« 28	15	8

Un numero separato centesimi 50  
» arretrato » 60



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi . . . . . Cent. 80 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in  
lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

SOMMARIO DELLE MATERIE. *I ritardi dei treni* (Atti della Commissione d'inchiesta — Cont.). — *Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici.* — *Informazioni particolari del MONITORE.* — *Notizie ferroviarie Italiane.* — *Notizie ferroviarie estere.* — *Notizie diverse.* — *Memorandum pratico* (Guida degli Appaltatori. — Guida degli Azionisti). — *Prodotti approssimativi decadicali delle Ferrovie Italiane.* — *Annunzi.*

## I RITARDI DEI TRENI

Atti della Commissione d'inchiesta

(Continuazione — V. n. 11 e 12).

### VII. — MIGLIORAMENTO DELLE LINEE ED AMPLIAMENTO DELLE STAZIONI.

« I provvedimenti sovraindicati possono contribuire notevolmente a migliorare il servizio dei treni. Però, di fronte ad un incremento progressivo del traffico, saranno pur necessarie nuove spese per acquisto di materiale rotabile e per nuovi impianti e costruzioni nelle stazioni e lungo le linee.

« A questi bisogni crescenti dell'esercizio è impossibile fissare un limite preciso. Dove le strade ferrate sono esercitate dallo Stato o da Società concessionarie, la tendenza a spendere in miglioramenti è tanto più forte quanto è più alto il reddito netto delle strade ferrate e più basso il saggio dell'interesse del denaro.

« Nel Regno d'Italia, da che esiste, è sempre stato esiguo il primo ed elevato il secondo.

« Giusta una statistica ricavata da varie pubblicazioni estere e della cessata Direzione generale delle Strade ferrate Italiane, il capitale speso nelle costruzioni ferroviarie fruttò in media negli anni: 1883, in Germania il 4.63 per cento; in Inghilterra ed Irlanda il 4.39; 1884, in Spagna il 4.22; 1885, in Belgio (ferrovie dello Stato) il 4.00; 1883, in Svezia il 3.88; 1884, in Russia il 3.87; 1885, in Francia il 3.74; 1883: nei Paesi Bassi il 3.74, in Austria-Ungheria il 3.61,

in Svizzera il 3.58, in Danimarca il 2.74, in Rumenia il 2.53, nel Lussemburgo il 2.38, in Italia il 2.05, in Norvegia l'1.71.

« Se si tien conto del valore del materiale rotabile e degli approvvigionamenti, il reddito netto delle strade ferrate in Italia si riduce all'1.65 per cento.

« Si capisce da ciò come le strade ferrate abbiano potuto crescere e perfezionarsi quasi spontaneamente in altri paesi, mentre in Italia non si possono sviluppare, nè migliorare senza gravi sacrifici pei contribuenti, compensati solamente dalla speranza di un più rapido progresso economico del paese.

« Quando le spese per miglioramenti erano a carico delle Società concessionarie, queste naturalmente erano molto riluttanti ad incontrarle, non potendone sperare un corrispondente aumento di reddito. Così molte innovazioni adottate all'estero nel materiale fisso e mobile, specialmente se intese a maggior comodo del pubblico più che ad economia dell'esercizio, tardarono anni ed anni a penetrare in Italia.

« Dalle relazioni annuali delle cessate Amministrazioni ferroviarie si ricava l'ammontare delle spese in conto capitale fatte nei nove anni, dal 1875 al 1884, per alcune linee di cui rimase invariabile la lunghezza ».

Tali spese furono sempre tenute in limiti assai ristretti, come si rileva da un quadro riferentesi alle Strade ferrate Meridionali e Romane: « Rapporto tra il costo delle linee al 31 dicembre 1884 e quello al 31 dicembre 1875, e rapporto tra i prodotti ottenuti negli esercizi 1884 e 1875 ».

Noi ne riassumeremo soltanto i totali e le medie nel seguente prospetto:

LINEE	Lunghezza in chilometri	COSTO COMPLESSIVO		COSTO CHILOMETRICO		PRODOTTO COMPLESSIVO		PRODOTTO CHILOM.		Rapporto fra il costo al 31 dicembre 1884 e quello al 31 dicembre 1875	Rapporto fra il prodotto dell'anno 1884 e quello dell'anno 1875
		al 31 dicembre 1875	al 31 dicembre 1884	al 31 dicembre 1875	al 31 dicembre 1884	nel 1875	nel 1884	nel 1875	nel 1884		
<b>Strade Ferrate Meridionali.</b>											
Totali e medie . . .	1,449	377,337,657	396,609,874	260,412	273,713	21,910,305	29,350,545	15.121	20.256	1.056	1.339
<b>Strade Ferrate Romane.</b>											
Totali e medie . . .	957	320,948,840	332,282,386	335,370	347,213	16,603,780	21,468,708	17.350	22.433	1.035	1.293
<b>Totali e medie generali . . .</b>	<b>2,406</b>	<b>698,286,497</b>	<b>728,892,260</b>	<b>290,227</b>	<b>302,247</b>	<b>38,514,085</b>	<b>50,819,253</b>	<b>16.008</b>	<b>21.122</b>	<b>1.043</b>	<b>1.319</b>

« Se la spesa si potesse tenere negli stessi limiti per le tre reti attuali, che costano circa L. 2,800,000,000, dovrebbero bastare 14 milioni all'anno, non compreso l'aumento di materiale mobile.

« Ma le condizioni economiche in cui si trovavano le Società non erano tali da animarle a spendere in nuovi impianti, se non quanto era indispensabile per l'aumento di traffico, oppure quanto poteva essere compensato da una economia nelle spese di esercizio.

« Le nuove convenzioni di esercizio, mettendo a carico della cassa patrimoniale le spese per nuovi impianti e miglioramenti, hanno modificato radicalmente la condizione delle cose.

« È ora interesse della Società d'invocare tutti i miglioramenti che, mentre fanno carico alla cassa patrimoniale, giovano all'esercizio; e spetta al Governo il tenere entro i giusti limiti la spesa, senza impedire un progressivo miglioramento delle nostre strade ferrate.

« La Commissione ha tuttavia creduto di doversi rivolgere alle Società per informarsi dello stato e dei bisogni delle strade, poichè nessuno li può conoscere meglio delle Società che ne hanno l'esercizio.

« Le Direzioni sociali risposero alle domande fatte con grande abbondanza di utili informazioni.

« Le proposte delle Società tendono senza dubbio a migliorare le condizioni della rete. Ma, per giudicare dell'urgenza e della opportunità relativa delle medesime, bisognerebbe avere la statistica particolareggiata del traffico in questi ultimi anni, che, sgraziatamente, non è ancora compilata.

« I bisogni delle linee e delle stazioni sono relativi al servizio che esse devono fare. Per ogni linea, o tronco di linea, importa sapere quanti treni e quante coppie di ruote vi transitano giornalmente, e per ogni stazione quanti treni vi passano e quanti carri vi entrano per caricare e scaricare merci.

« Se l'ispettore ferroviario che passa la giornata in una stazione e vede coi propri occhi le complicate manovre che vi si fanno per dare sfogo alle merci in partenza od in arrivo, non ha bisogno di statistica per riconoscere la necessità che la stazione venga ingrandita, lo stesso non può dirsi di chi deve giudicare da lontano di proposte che importano spese considerevoli.

« Solamente una buona statistica può fornire una base sicura ai confronti necessari per stabilire dove siano maggiori il bisogno e l'urgenza di nuovi lavori nelle stazioni e lungo le linee. In mancanza di queste la Commissione ha dovuto riferirsi a statistiche anteriori ed alle relazioni dei Regi Ispettori Capi di Circolo, per fondare il proprio giudizio.

« Le domande presentate dalla Società Sicula, non eccedendo i limiti previsti dall'allegato B delle Convenzioni, potranno avere corso presso l'Ispettorato Generale, cosicchè la Commissione non ha da occuparsene ulteriormente ».

Quelle della Mediterranea e dell'Adriatica, escluso il materiale mobile ed alcuni lavori che risultano positivamente approvati, si possono riassumere come segue (\*):

#### Rete Mediterranea.

	Spesa totale
1. Raddoppiamento di binari . . . . .	L. 21,344,000
2. Segnali, telegrafi ed apparati centrali per le manovre degli scambi . . . . .	» 11,665,500
3. Lavori e migliorie lungo le linee e nelle stazioni . . . . .	» 89,199,500
<b>Totale</b>	<b>L. 122,209,000</b>

(\*) Nella Relazione segue, per la Rete Mediterranea e per la Rete Adriatica, l'elenco delle proposte sociali per ogni singola linea e stazione; noi, a nostra volta, riassumiamo l'elenco secondo le categorie di spese proposte da ciascuna delle due Reti.

#### Rete Adriatica.

1. Raddoppiamenti di binari con le relative sistemazioni degli allacciamenti nelle stazioni . . . . .	L. 26,410,000
2. Segnali ed apparati centrali per le manovre degli scambi . . . . .	» 3,000,000
3. Lavori di ampliamento e sistemazione lungo le linee e nelle stazioni . . . . .	» 79,369,676
<b>Totale</b>	<b>L. 108,479,676</b>

#### Riassunto.

Rete Mediterranea . . . . .	L. 122,209,000
Rete Adriatica . . . . .	» 108,479,676
<b>Totale</b>	<b>L. 230,688,676</b>

« Però la Mediterranea propone ripartire la spesa in sei anni e l'Adriatica in otto, a cominciare dal 1° luglio 1889; in modo che la spesa annua in cifra tonda sarebbe di L. 20,000,000 per la prima e di L. 13,500,000 per la seconda, ossia Lire 33,500,000 in totale.

« Sulla esattezza di queste cifre la Commissione deve fare le più ampie riserve, non avendo esse alcuna base di regolare perizia, come dichiarano le stesse Società.

« La Commissione, come era suo compito, si è limitata a cercare quali dei lavori proposti dalle Società siano più urgenti per il migliore andamento del servizio dei treni, ossia per diminuire le cause dei ritardi.

« Essa non ha creduto neppure di doversi fermare ad esaminare una ad una le piccole migliorie che introdotte qua e là nelle piccole stazioni potrebbero fare risparmiare qualche minuto nelle fermate. Constatato quali siano le cause principali dei ritardi, ha cercato quali siano i rimedi più efficaci e dove si debbano applicare ».

Le cause principali di ritardo — come abbiamo accennato nel n. 11 del *Monitore*, pag. 162, colonna seconda — sono gli incrociamenti, sulle linee ad un solo binario, le manovre ed il carico e scarico nelle stazioni.

« I rimedi relativi sono evidentemente la costruzione del secondo binario, o per lo meno l'applicazione del « block-system », dove il traffico eccede un determinato limite, e l'aggiunta di binari di manovra e di mezzi di carico e scarico nelle stazioni.

« Secondo una massima antica, si dovrebbe por mano alla costruzione del secondo binario appena che col binario unico si è raggiunto il prodotto annuo lordo di L. 35,000 al chilometro. Ora in Italia sono parecchie le linee che hanno raggiunto e superato questo prodotto, senza essere ancora munite del doppio binario ».

Non avendosi una statistica più recente dei prodotti per linea, la Relazione riporta qui l'« Elenco delle linee che nel 1884 avevano superato il prodotto di L. 25,000 », e che per conseguenza hanno raggiunto o potranno raggiungere tra pochi anni quello di L. 35,000, colla indicazione dei doppi binari, di cui in parte erano munite al 31 dicembre 1888.

Sono complessivamente 43 linee che al 31 dicembre 1888 misuravano in totale una lunghezza di 3346 chilometri, dei quali 2546 a semplice binario e 800 a doppio binario; esse appartengono tutte alla Mediterranea o all'Adriatica. Una sola linea — nell'anno 1884, lo ripetiamo — superò l'introito lordo chilometrico di 100,000 lire: la Torino-Alessandria-Genova che diede L. 106,457; dieci superarono l'introito di L. 50,000, e cioè: Camerlata-Chiasso, Milano-Camerlata, Milano-Ticino, Torino-Ticino, Peschiera-Venezia, Milano-Pavia, Milano-Treviglio, Treviglio-Bergamo, Bergamo-Rovato, Rovato-Peschiera.

« Da questo elenco risulta bensì che il limite di L. 35,000 per chilometro non è assoluto, poichè sulla linea Torino-Ticino si è arrivati fino a L. 56,076 di prodotto chilometrico con un solo binario, ma vedesi pure l'urgenza di dar principio ad un lavoro che di sua natura non si può eseguire che in parecchi anni. Più di 2000 chilometri di strada ferrata richiedono, o richiederanno fra breve, il secondo binario, od altri provvedimenti, che ne aumentino la po-

tenzialità, nè sarebbe savio accorgimento il trascurare le linee più produttive mentre si continua ad estendere quelle che producono meno.

« La povertà delle reti italiane in materia di doppi binari rispetto alle strade ferrate di altri paesi risulta anche dal seguente prospetto:

**Confronto fra lo sviluppo dei doppi binari delle ferrovie italiane e di ferrovie estere.**

RETI FERROVIARIE	Lunghezza effettiva della rete	Tratto a due o più binari	Rapporto percentuale fra le tratte a due o più binari e la lunghezza della rete	Prodotti lordi per chilom. (esclusi i prodotti indiretti)	Numero medio giornaliero di rotabili percorrenti l'intera rete (2)
	Km.	Km.		Lire	
Italia continent. (M. ed A.) (1888)	9,771	802	8.21	23,000	203
Austria-Ungheria (1885)	22,253	1,991	8.95	25,800	271
Francia (1885)	30,489	12,384	40.62	31,700	375
Germania (1886-87)	38,048	11,077	29.11	32,150	386
Svizzera (1886)	2,804(1)	287	10.24	24,400	172
Inghilterra (1886)	31,125	16,950	54.46	53,506	(3)
Belgio (1885)	4,408	1,525	34.60	34,000	245

(1) Escluse le ferrovie speciali. (2) Locomotive, carrozze e carri. (3) Le statistiche inglesi non contengono dati sul percorso del materiale rotabile.

« La Commissione ha tuttavia creduto di limitare le sue proposte di raddoppiamenti alle sole linee per le quali è maggiore l'urgenza, che sono quelle comprese nel seguente elenco:

**RADDOPPIAMENTI DI BINARIO**

	Spesa approssimativa parziale Lire	Spesa approssimativa totale Lire
<b>Rete Mediterranea.</b>		
Completamento del doppio binario fra Roma e Pisa . . . . .	12,800,000	
Completamento del doppio binario fra Milano e Torino . . . . .	6,360,000	
Completamento del doppio binario fra Monza e Como . . . . .	634,000	
Costruzione del doppio binario fra il porto di Genova e Sampierdarena . . . . .	350,000	
Costruzione del doppio binario fra Trofarello e Carmagnola . . . . .	500,000	
Costruzione del doppio binario fra Nocera e Salerno (quota a carico delle ferrovie) . . . . .	700,000	
		21,344,000
<b>Rete Adriatica.</b>		
Completamento del doppio binario fra Milano e Bologna . . . . .	6,100,000	
Completamento del doppio binario fra Milano e Venezia . . . . .	5,150,000	
Costruzione del doppio binario fra Pistoia e Firenze . . . . .	3,000,000	
Binario indipendente fra Verona P. N. ed il bivio per il Tirolo . . . . .	150,000	
Completamento del doppio binario fra Roma e Chiusi . . . . .	20,500,000	
		34,900,000
<b>Complessivo per le due Reti</b>		56,244,000

« Veramente, per il tronco Pisa-Civitavecchia, non si può dire che il secondo binario sia richiesto sin d'ora dalla intensità del traffico. La maggioranza della Commissione ha tuttavia creduto di doverlo proporre, per l'importanza speciale che ha questa linea nelle comunicazioni dirette della Capitale coll'Alta Italia e coi transiti internazionali di Ventimiglia, del Frejus e del Gottardo.

« Non si propone la costruzione del secondo binario per l'intera linea Genova-Spezia, nè per la linea Pistoia-Bologna, perchè presenta difficoltà straordinarie, che consigliano di applicarvi piuttosto il « block-system », per aumentare la po-

tenzialità al binario unico. Oltre a ciò la linea Pistoia-Bologna avrà presto un potente ausiliare nella Firenze-Faenza, in corso di costruzione.

« Anche della Roma-Ceprano-Napoli non occorre parlare, poichè per la medesima l'aggiunta del secondo binario e la costruzione della scorciatoia da Roma a Segni sono già state approvate per legge ».

I miglioramenti ed ampliamenti delle stazioni principali, che la Commissione, dopo attento esame, ha riconosciuto più urgenti, sono quelli indicati in un elenco che contiene le proposte per ogni singola stazione; noi ne riportiamo i seguenti totali:

**Rete Mediterranea.**

Ampliamenti, riordinamenti, trasformazioni, impianti, ecc. . . . .	L. 20,698,000
Installazione di apparati centrali per manovra dei segnali e degli scambi . . . . .	» 2,910,000
<b>Totale L.</b>	<b>23,608,000</b>

**Rete Adriatica.**

Ampliamenti, riordinamenti, sistemazioni, impianti, ecc. . . . .	L. 11,035,000
Installazione di apparati centrali per la manovra dei segnali e degli scambi . . . . .	» 3,000,000
<b>Totale L.</b>	<b>14,035,000</b>

**Riassunto.**

Rete Mediterranea . . . . .	L. 23,608,000
Rete Adriatica . . . . .	» 14,035,000
<b>Totale L.</b>	<b>37,643,000</b>

**VIII. — OFFICINE E MATERIALE ROTABILE.**

« La dotazione normale di materiale rotabile è fissata dagli articoli 19 e 20 del Capitolato di esercizio per le reti Mediterranea ed Adriatica (15 e 16 per la Sicula). La Commissione ritiene sufficiente la dotazione fissata dal Capitolato, ed ha ragione di credere che se tale dotazione non è completa, poco manchi a completarla, essendosi spesi od impegnati da tre anni e mezzo L. 87,500,000 in acquisto di materiale rotabile, cioè L. 15,000,000 accordati dall'art. 2 della legge 27 aprile 1885, n. 3048 (serie 3<sup>a</sup>), L. 52,400,000 ricavati da emissione di Obbligazioni a carico della Cassa patrimoniale, e L. 20,100,000 coi fondi delle nuove costruzioni. Di modo che per l'avvenire basterà provvedere regolarmente agli aumenti biennali richiesti dall'aumento di traffico, com'è prescritto dal Capitolato di esercizio, ed alle dotazioni iniziali delle linee nuove che si apriranno all'esercizio.

« È indispensabile però che siano completate al più presto le officine per le riparazioni, affinchè queste possano essere eseguite accuratamente e prontamente per diminuire la frequenza dei guasti e la quantità di rotabili giacenti temporariamente fuori servizio in attesa di essere riparati ».

Si raccomandano perciò come urgenti i provvedimenti indicati in un elenco di cui diamo i seguenti totali:

Officine della Rete Mediterranea . . . . .	L. 13,990,000
Officine della Rete Adriatica . . . . .	» 3,900,000
<b>Totale complessivo per le due Reti</b>	<b>L. 17,890,000</b>

**IX. — RIASSUNTO GENERALE DELLE SPESE che approssimativamente importerebbero i lavori che la Commissione riconosce più urgenti.**

INDICAZIONE DEI LAVORI	RETE Mediterranea	RETE Adriatica	TOTALE
	Lire	Lire	Lire
1 Aumento dei doppi binari . . . . .	21,344,000	34,900,000	56,244,000
2 Ampliamenti miglioramenti delle stazioni più importanti . . . . .	20,698,000	11,035,000	31,733,000
3 Nuove officine e miglioramento di quelle esistenti . . . . .	13,990,000	3,900,000	17,890,000
4 Installazione di apparati centrali per la manovra dei segnali e degli scambi . . . . .	2,910,000	3,000,000	5,910,000
<b>Totale . . . . .</b>	<b>58,942,000</b>	<b>52,835,000</b>	<b>111,777,000</b>



« Il computo della spesa non è che approssimativo, essendo basato su criteri sommari, in difetto delle perizie tecniche definitive, le quali sole potranno determinarla più esattamente.

« Fra le opere urgenti non si sono comprese le nuove stazioni da costruirsi a Roma coi relativi binari di collegamento alle antiche, perchè di questo si occupò altra speciale Commissione governativa, e neppure i molteplici miglioramenti di poca entità da introdursi nelle stazioni secondarie, perchè i medesimi in generale non hanno carattere di vera urgenza, e quando vengano ad assumersi, ciò può essere facilmente riconosciuto di volta in volta dal R. Ispettorato Generale ».

Pone termine alla Relazione il Capitolo X (Conclusione) che abbiamo già riportato nel n. 11 del *Monitore*. A complemento poi di questa Parte I degli Atti della Commissione — ossia della *Relazione* — susseguono i tre *Allegati* precedentemente da noi accennati nello stesso n. 11.

Circa la Parte II degli Atti — ossia le *Risposte al Questionario* — ci riserbiamo, compatibilmente collo spazio disponibile dalla trattazione di altri importanti argomenti, di rilevarne quei documenti e prospetti che meglio s'adattano all'indole del nostro Periodico e possono specialmente interessare i nostri lettori.

## ATTI UFFICIALI

concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

*Gazzetta Ufficiale del 16 aprile (N. 81).* — Legge 7 aprile numero 6018 che autorizza:

1. La spesa straordinaria di L. 700,000 pei concorsi e sussidi ad opere stradali ed idrauliche comunali e consorziali, danneggiate dalle inondazioni del 1888 nella provincia di Sondrio;

2. La provincia di Sondrio a contrarre con solidi istituti di credito, riconosciuti dal Governo, prestiti nello interesse di Comuni e Consorzi idraulici per ripristinare i manufatti danneggiati dalle inondazioni del 1888, e per la esecuzione di nuovi lavori occorrenti alla difesa contro nuovi disastri consimili.

3. La Cassa dei depositi e prestiti a fare prestiti fino all'importo di L. 200,000 ai Comuni delle provincie di Teramo e di Chieti, contemplati nell'art. 9, che li chiedessero nel termine di un anno dalla promulgazione della presente legge, agli esclusivi scopi di fare le opere necessarie per riparare i danni causati dalla inondazione dell'ottobre 1888, o prevenire danni futuri.

*Gazzetta Ufficiale del 17 aprile (N. 82).* — Legge 7 aprile, numero 6008 (Serie 3<sup>a</sup>), concernente il contributo nella spesa di costruzione nella spesa di costruzione delle strade ferrate secondarie nell'isola di Sardegna. — Ecco il testo dell'articolo unico:

« Al contributo nella spesa di costruzione delle strade ferrate secondarie nell'isola di Sardegna, posto a carico delle provincie interessate col primo capoverso dell'art. 5 della legge 22 marzo 1885, N. 3014, nella misura di un decimo della spesa di costruzione, è applicabile la riduzione ad un quarto, stabilita coll'art. 18, comma primo, della legge 27 aprile 1885, n. 3048 ».

— *Regio Decreto 3 marzo*, numero 5997 (Serie 3<sup>a</sup>) che approva l'annesso Regolamento per il servizio del Genio Civile e pel Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici. — Il nuovo regolamento andrà in vigore col 1<sup>o</sup> maggio del corrente anno, cessando nel tempo stesso di aver rigore i regolamenti approvati coi RR. Decreti 6 giugno 1863, numero 1320 e 13 dicembre 1863, numero 1599, e tutte quelle successive disposizioni che sieno contrarie al presente Regolamento generale.

## INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL MONITORE

*I rimanenti decimi delle 90,000 nuove azioni della Mediterranea.*

Martedì, 23 corrente, si riuniranno tanto il Comitato quanto il Consiglio d'Amministrazione della Società per le Strade Ferrate del Mediterraneo.

Crediamo che, fra le questioni da trattarsi, vi sarà anche la determinazione delle epoche a cui dovranno essere versati i rimanenti sette decimi delle 90,000 azioni di nuova emissione.

><

*La Succursale dei Giovi.*

Il giorno 15 andante fu iniziato, come avevamo preannunciato, il servizio merci sulla linea succursale dei Giovi.

Così, dopo tante vicissitudini e tante difficoltà, venne aperta all'esercizio questa linea, la quale comprende, è vero, la più lunga galleria ch'esista in Italia all'infuori dai tunnels alpini, ma colle sue miti pendenze sarà di inestimabile sussidio al servizio, finora tanto angustiato, del porto di Genova.

Quantunque il *Monitore* se ne sia già più volte occupato, stimiamo opportuno ricordar brevemente i dati principali relativi al tracciato della nuova linea. Essa staccasi dalla vecchia linea a Rivarolo e traversa subito i torrenti Polcevera e Torbello, che ivi si congiungono, con un solo ponte lungo metri 215, corre poi parallela alla linea di Busalla, ma sull'altra sponda della Polcevera, fino alla località detta di Mignanego, dove entra in galleria. Invece di avere due versanti come l'antica linea, la succursale è in continua salita, interrotta solo dai due piani orizzontali ove sorgono le stazioni di Mignanego e San Quirico; così la pendenza massima che sulla linea di Busalla arriva al 35 0/100, la più forte che vi sia in Europa su ferrovie ordinarie e di grande traffico, qui raggiunge, appena, il 15.88 ed anzi, sotto la galleria di Ronco non oltrepassa l'11.688. Questa galleria misura m. 8297, ma ve ne sono altre 19 della complessiva lunghezza di m. 4421; e sonvi pure importanti opere d'arte, specialmente i viadotti di Figliolo con 25 arcate, sul Verde con 18, di Remairone con 10.

Naturalmente, perchè la Succursale possa dare, anche in avvenire, col progressivo incremento del commercio genovese, tutti i frutti che se ne attendono, occorrerà siano compiuti i grandi lavori del porto e gli ampliamenti delle stazioni di Sampierdarena e di Novi: certo è però che questa nuova linea rappresenta fin d'ora, pel commercio e per la Amministrazione ferroviaria, un grande vantaggio.

Sappiamo che il servizio dei treni-merci in questi primi giorni ha proceduto colla massima regolarità. Tutto dunque lascia sperare che la linea possa aprirsi quanto prima anche al servizio dei viaggiatori.

><

*Doppio binario sulla linea Roma-Napoli.*

Con Decreto Ministeriale del 18 corrente venne approvato, anche per gli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, il progetto presentato dalla Società Mediterranea pel raddoppiamento di binario fra Presenzano e Cajanello sulla linea Roma-Napoli, ed autorizzata la relativa spesa di L. 655,000 a carico della Cassa per gli aumenti patrimoniali.

&gt;&lt;

*Disinfezione dei carri per bestiame.*

Nei giorni 12, 13 e 14 corrente si riunì a Roma, sotto la presidenza del comm. Braida, R. Ispettore Superiore delle Strade Ferrate, la Commissione incaricata di studiare un sistema di disinfezione dei carri a bestiame. In queste sedute la Commissione ha preso conoscenza delle conclusioni alle quali vennero, in seguito a molteplici esperienze sui detti carri, i delegati dei Ministeri dell'Interno e della Agricoltura, Industria e Commercio, dottor Canalis e professore Oreste.

Dal punto di vista scientifico, la questione può dirsi ormai risolta, essendosi riconosciuto che per ottenere un'efficace disinfezione, basta, dopo accurata scopatura e raschiatura, lavare una sola volta tutti i carri, nei quali furono fatte spedizioni di bestiame, con una soluzione d'acqua fenicata al 5 per cento, ricorrendo invece alla doppia lavatura con una soluzione d'acqua e sublimato corrosivo quando sia accertato qualche caso di morte o di malattia contagiosa sviluppatasi durante il viaggio o quando vi sia fondato sospetto che alcuno degli animali scaricati possa trovarsi affetto da epizoozia.

Tali conclusioni saranno ora sottoposte all'approvazione del Governo e delle Amministrazioni ferroviarie.

&gt;&lt;

*Seconda licitazione per la costruzione di tronchi ferroviari.*

Essendo riuscite deserte le licitazioni private che ebbero luogo in questo Ministero il 1° ed il 6 aprile corrente per deliberare al migliore offerente la costruzione dei tronchi ferroviari da *Castrocucco a S. Eufemia della linea Eboli-Reggio* e da *Marcellinara a S. Eufemia della linea Catanzaro-Stretto Veraldi*, si invitano coloro che intendessero prendere parte ad una seconda licitazione, distintamente per ciascun lotto, a presentare le loro domande al Ministero (Ispettorato generale delle Strade Ferrate), non più tardi del 10 maggio p. v., affinché quelli che verranno scelti a concorrere possano esser chiamati ad esaminare i progetti ed il capitolato, che devono servire di base alla licitazione.

&gt;&lt;

*Ferrovia Parma-Brescia-Iseo.**(Travate metalliche del ponte sul fiume Oglio).*

Nel precedente numero abbiamo data la precisa informazione della riapertura dell'incanto per l'appalto della costruzione del tronco Piadena-Asola della ferrovia Parma-Brescia-Iseo; aggiungiamo ora, a proposito del medesimo tronco, che il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ha dato parere favorevole al progetto per la costruzione del ponte a travate metalliche sul fiume Oglio presso Canneto.

Il ponte misura la lunghezza di metri 185 in tre campate; l'importo è di L. 768,328, escluse le rotaie per l'armamento del binario.

&gt;&lt;

*Ferrovia Siracusa-Licata.*

La Direzione Generale delle Strade Ferrate della Sicilia ha sottoposto alla approvazione governativa, in conformità alle disposizioni della Convenzione 21 giugno 1888, il progetto esecutivo del tratto di ferrovia da Sampieri a Scicli, facente parte del tronco Noto-Modica, della linea Siracusa-Licata.

Intorno a questo progetto daremo alcuni ragguagli tecnici in un prossimo numero del *Monitore*.

Sappiamo poi che trovasi in compilazione avanzata il progetto esecutivo del tratto Scicli Modica, col quale sarebbe completata la presentazione dei progetti definitivi per l'intera tratta compresa fra Noto e Modica.

&gt;&lt;

*Ferrovia Isernia-Campobasso.**(Progetto esecutivo del 1° tronco Bosco Redole-Boiano).*

La Direzione tecnica governativa per la ferrovia da Isernia a Campobasso ha presentato al R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate il progetto del primo tronco della predetta linea, compreso fra Bosco Redole e Boiano, riformato in conformità al parere emesso dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

La lunghezza del tronco risulta di m. 11,800, e l'importo complessivo per la esecuzione dei relativi lavori ammonta a L. 2,450,000, ivi comprese L. 750,000 a disposizione dell'Amministrazione governativa. Il tempo che si ritiene necessario per ultimare i lavori sarebbe di mesi 24.

Lungo il tronco sono progettate tre stazioni, quelle cioè di Guardiaregia, Campochiaro-S. Polo e Boiano. Le opere speciali proposte sono tre; di queste, una sola presenta una qualche importanza, e consiste in un ponte a travata metallica, della luce di m. 30.30, da stabilirsi attraverso il torrente Quirino; le altre due opere sono due ponti della luce di m. 8 ciascuno pei fiumi Rio Freddo e Biferno. Le opere d'arte minori, cioè acquedotti, ponticelli, sottovia e cavalcavia sono in tutto 41.

Il raggio minimo delle curve adottato per la planimetria del tronco è di m. 300; ed in altimetria le pendenze raggiungono un massimo del 20 per mille.

&gt;&lt;

*Materiale metallico d'armamento per la Mediterranea.*

Sappiamo che la Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha presentato al R. Ispettorato Generale delle Ferrovie i preventivi di magazzino concernenti i bisogni del servizio durante l'esercizio 1889 90.

Il primo dei preventivi medesimi riguarda la provvista di materiale metallico di armamento a carico della Cassa per gli aumenti patrimoniali, ed il secondo riflette la provvista dello stesso genere di materiale da porsi a carico della Cassa per gli aumenti patrimoniali *bis*. La spesa considerata nel primo preventivo ammonta a L. 16,000,000; quella del secondo a L. 240,000.

&gt;&lt;

*Stazione di Asti.*

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ha emesso parere favorevole intorno al progetto d'ampliamento e sistemazione generale della stazione d'Asti.

I lavori da eseguirsi riguardano: il trasloco del fabbricato passeggeri da ricostruirsi parallelamente all'asse dei binari ad ovest della tettoia; la demolizione e ricostruzione verso sud del magazzino merci con relativo piano caricatore; il riordinamento generale dei binari esistenti e l'aggiunta di nuovi; infine la esecuzione di tutti quei lavori complementari derivanti dalla proposta trasformazione.

Il progetto importa una spesa di L. 385,000.

&gt;&lt;

*Ferrovia Rocchetta Melfi-Monteverde.*

Sappiamo che la Direzione generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, in seguito all'approvazione ministeriale del progetto del tronco da Rocchetta

Melfi a Monteverde, nella ferrovia Rocchetta Melfi-Monteverde, ha già date le disposizioni opportune perchè siano tosto iniziate le pratiche per le espropriazioni e gli altri incombeni, onde addivenire al più presto possibile all'incominciamento dei lavori.

&gt;&lt;

*Alta sorveglianza del servizio delle Costruzioni delle Ferrovie Complementari.*

Siamo informati che con Reale Decreto del 7 del corrente mese l'alta sorveglianza del servizio delle costruzioni delle Ferrovie Complementari venne, per l'anno corrente, distribuita fra gli Ispettori del Genio Civile aggregati al Comitato Superiore delle Strade Ferrate nel modo seguente:

1. Borgnini comm. ing. Giovanni, linee comprese nei Circoli d'ispezione ferroviaria di Torino e di Cagliari;
2. Schioppo comm. ing. Vincenzo, linee comprese nei Circoli di Milano e Verona;
3. Artom di Sant'Agnes, comm. ing. Emanuele, le linee comprese nei Circoli di Bologna, Ancona e Firenze;
4. Passerini comm. ing. Dionisio, linee comprese nei Circoli di Roma, Napoli, Foggia e Palermo.

&gt;&lt;

*Tariffa unica per gli scali marittimi del porto di Genova.*

Siamo informati che il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio ha proposto al R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate che la questione della tariffa unica per gli scali marittimi di Genova venga nuovamente sottoposta all'esame del Consiglio delle tariffe ferroviarie, onde vedere se, colla scorta degli elementi raccolti nel passato esperimento, possa quel Consesso trovar modo di proporre al Governo un'equa soluzione della vertenza con soddisfazione reciproca del commercio e della amministrazione ferroviaria.

A questo proposito ci viene assicurato che il Ministero predetto riterrebbe possibile una tale soluzione, riducendo la distanza virtuale fra gli scali, fissata nella misura, forse troppo gravosa, di nove chilometri.

&gt;&lt;

*Tra Bergamo e Milano.*

Sappiamo che la Società delle Strade Ferrate Meridionali, per soddisfare ad un vivo desiderio manifestato dal Commercio e dagli Enti Morali interessati, avrebbe stabilito di istituire fra Bergamo e Milano, per la via di Treviglio, una coppia di treni diretti, i quali compirebbero il relativo percorso di 54 chilometri in 60 minuti. La Società ha, a tale uopo sottoposta formale proposta all'approvazione del R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate.

&gt;&lt;

*Servizio attraverso lo stretto di Messina.*

Ci consta che fra non molto presso il R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate si terrà una conferenza allo scopo di studiare i provvedimenti più opportuni a migliorare il servizio attraverso lo stretto di Messina. Alla conferenza saranno rappresentati: il R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate, il Ministero delle Poste e dei Telegrafi, la Società di Navigazione Generale Italiana e le Amministrazioni ferroviarie del Mediterraneo e della Sicilia.

&gt;&lt;

*Miglioramenti nel servizio sul Lago di Garda.*

Sappiamo che la Società delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'esame ed all'approvazione

governativa i seguenti miglioramenti nel servizio sul Lago di Garda, cioè: 1° Estensione al nuovo scalo di Manerba del servizio completo per viaggiatori, bagagli e merci da e per gli scali della sponda bresciana, limitatamente alle corse N. 1, 6 e 7; 2° Istituzione, a partire dalla attivazione del nuovo orario, di nuove corrispondenze con biglietti di andata e di ritorno; 3° estensione allo scalo di Pai (non appena sarà ultimato) del servizio normale per viaggiatori, bagagli e merci da e per tutti gli scali della sponda veronese, nonchè da e per Desenzano, per le corse N. 2, 3, 4 e 5.

&gt;&lt;

*Biglietti d'andata e ritorno sull'Adriatica.*

La Società delle Strade Ferrate Meridionali ha presentato formale proposta al R. Ispettorato Generale per la istituzione di biglietti di andata e ritorno, delle tre classi, a riduzione normale, dalle stazioni di San Cassiano e di San Martino in Gattai per Faenza, Brisighella e Marradi.

&gt;&lt;

*Nuovo orario estivo dell'Adriatica.*

Sappiamo che presso la Società delle Strade Ferrate Meridionali trovansi in corso di studio le domande di modificazioni di orari desiderate da Comuni del Veneto, per comprenderle eventualmente nel progetto del nuovo orario estivo che sarà attivato col primo del prossimo mese di giugno.

&gt;&lt;

*Permessi d'entrata nelle stazioni. (1° Compartimento della Rete Mediterranea).*

Per il corrente anno si ha il seguente prospetto:

*A. Biglietti ordinari.*

Mesi	Quantità		Importo	
	Da L. 0.20	Da L. 0.10	Da L. 0.20	Da L. 0.10
Marzo	N. 24,224	18,321 L.	4,844.80	1,832.10
1° bim.	» 37,210	30,218 »	7,442.00	3,021.80
1° trim.	N. 61,434	48,539 L.	12,386.80	4,853.90
Totali	N. 109,973		L. 17,240.70	

A questi due totali bisogna aggiungere n. 3 libretti semestrali e bimestrali, per L. 30.50 complessivamente, venduti nel 1° bimestre dell'anno corrente.

&gt;&lt;

*Progetti di lavori dell'Adriatica.*

Fra i progetti recentemente sottoposti all'approvazione governativa dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali meritano speciale menzione quelli seguenti:

1. Il progetto per la provvista di quattro macchine utensili diverse per la caldararia delle officine della stazione di Firenze, con annesso preventivo di spesa di L. 41,254.75. Le macchine da provvedersi sono: N. 1 cesoia-punzone di grande potenza per tagliare e forare, fino a 30 mm., preferibilmente con annesso motore; N. 1 smussatrice per lamiere piane; N. 1 macchina per piegare ferri ad angolo; N. 1 macchina a pareggiare, speciale per la lavorazione dei bordi delle lamiere imbottite;

2. Il progetto per l'impianto di nuovi binari e per il prolungamento dei marciapiedi nella stazione di Sant'Ilario della linea Piacenza-Bologna. I lavori importeranno la spesa presunta di L. 29,359, e saranno eseguiti: a licitazione privata per quanto riguarda la fornitura in opera delle materie ghiaiose occorrenti per l'allargamento del piazzale della stazione e la fornitura della ghiaia per la massiciata;

a trattativa privata per l'allungamento dei marciapiedi; ad economia il rimanente;

3. Il progetto dei lavori di completamento delle chiusure della ferrovia da Foggia a Manfredonia. I lavori sono preventivati dell'importo di L. 83,200 e verranno eseguiti mediante appalto a licitazione privata;

4. Il progetto per il rifacimento in acciaio di m. 11,637 di binario in ferro, fra i km. 27.927 e 52.630 della linea Pescara-Aquila, e di 5 deviatori semplici nelle stazioni di San Valentino, Bussi e Popoli. Il preventivo dei lavori ammonta a L. 85,000, escluso il valore del materiale metallico d'armamento, calcolato nella somma di L. 229,349.66. I lavori saranno eseguiti in economia;

5. Il progetto dei lavori per una derivazione di acqua per alimentare il rifornitore della stazione di Pracchia. I lavori richiedono una spesa di L. 15,200 e saranno eseguiti parte a cottimo e parte in economia;

6. Il progetto per la esecuzione di lavori di consolidamento al km. 103 da Roma della linea Viterbo-Attigliano. I lavori consistono nella costruzione di un viadotto e di un muro di pietrame a secco, il cui importo è preventivato in L. 61,270, ed ai medesimi sarà provveduto mediante appalto a licitazione privata;

7. Il progetto dei lavori di difesa e di consolidamento della linea Bologna-Pistoia fra Casalecchio e Sasso, con annesso preventivo di spesa di L. 79,000. I lavori verranno eseguiti mediante appalto e licitazione privata, meno le espropriazioni e la sistemazione della massicciata.

><

#### *Deliberazioni del Consiglio di Stato.*

Il Consiglio di Stato ha manifestato l'avviso che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni all'uopo occorrenti, possono approvarsi i seguenti progetti:

a) Progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali per la ricostruzione del ponte obliquo sul fosso Tarantello, al chilom. 161.281 della linea Firenze-Chiusi-Orte, con annesso preventivo di spesa di L. 14,410;

b) Progetto presentato dalla predetta Società per i lavori di sistemazione del servizio d'acqua nella stazione di Apricena, della linea Bologna-Otranto, per la cui esecuzione è preventivata la spesa di L. 50,000;

c) Progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo per l'impianto del secondo binario sul tronco da Novara a Trecate, nella linea Torino-Milano. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 183,000, non compreso il materiale mobile, per il quale è preventivata la spesa di lire 170,152.17.

><

Il Consiglio di Stato ha dato il proprio parere sugli atti di liquidazione e di collaudo dei lavori eseguiti dalla Impresa Boschi per la costruzione del tronco da Viterbo a Montefiascone, nella ferrovia da Viterbo ad Attigliano.

><

#### *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.*

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nelle sue recenti adunanze, ha emesso parere favorevole intorno ai seguenti affari ferroviari:

1. Proposta pel completamento della massicciata nella stazione di Legnago, lungo la ferrovia Legnago-Monselice;

2. Progetto per la sistemazione della stazione di Mestre, lungo la ferrovia Mestre-S. Donà-Portogruaro;

3. Progetto per l'impianto di un piano caricatore militare nella stazione di Aquila, lungo la linea Pescara-Aquila-Terni;

4. Progetti per la costruzione di nuove impalcature metalliche a due binari ed altri lavori sulla tratta da Segni a Napoli, della linea Roma-Napoli;

5. Progetto della tramvia a vapore Cusano-Monza-Carate;

6. Lavori di difesa tra i chilom. 271 e 273 della linea Orte-Falconara, contro il torrente Fontalbino.

## Notizie Ferroviarie Italiane

### **Ferrovia del Sempione. — Concorso dell'Italia.**

— Riportiamo la seguente notizia, quale fu già pubblicata da parecchi giornali italiani:

Il Governo svizzero ha fatto in questi giorni nuove pratiche presso il Ministero italiano, onde ottenere la risposta promessa all'invito di entrare in trattative pel traforo del Sempione. Le domande del Consiglio federale, per quanto riguarda il concorso italiano all'impresa, si riassumono così:

1. Costruzione del breve tratto di linea d'accesso che rimane da compiere da Domodossola a Isella, sbocco meridionale della galleria.

2. Sovvenzione di quindici milioni, corrispondente a quella già votata dalla Svizzera.

In quanto alla linea d'accesso, la Società delle ferrovie del Mediterraneo ha già dichiarato d'essere disposta a costruirla a sue spese, senza il concorso del Governo.

Quanto alla sovvenzione, la Compagnia concessionaria del Sempione ha offerto al Governo italiano di differirne il pagamento a lavoro compiuto, cosicchè il Governo non dovrebbe stanziare nel bilancio somma alcuna se non fra sette od otto anni.

### **— Deliberazione della Commissione Comunale di Genova.**

— La Commissione nominata dal Sindaco di Genova per esaminare l'istanza presentata per il concorso del Municipio di Genova nelle spese del valico alpino del Sempione e composta del presidente della Camera di Commercio e di vari fra i principali negozianti, membri del Consiglio Comunale, tenne il 18 corrente adunanza ed emise il seguente parere:

Considerati i vantaggi che ricaverebbe il commercio italiano, ed il genovese in ispecie, dall'esecuzione dell'opera progettata a condizione che la galleria sbocchi sul territorio italiano, e che le tariffe ferroviarie, sul percorso del territorio svizzero, siano fissate d'accordo fra il governo italiano ed elvetico, e sia assicurato all'Italia il trattamento della nazione più favorita,

Consiglia al Sindaco:

1. Di proporre al Consiglio Comunale che la città di Genova, al pari di quello che ha già deliberato il Municipio di Milano, concorra nella spesa occorrente per L. 1,500,000;

2. D'instare presso S. E. il presidente del Consiglio dei ministri, perchè accetti la chiesta conferenza coi delegati del governo svizzero, per determinare il concorso del governo italiano, subordinato però alle condizioni nel considerando enunciate, affinchè non abbiano a verificarsi pel valico del Sempione le disillusioni provate dopo il traforo del Gottardo, per la differenza di trattamento, usato all'Italia in ordine alle tariffe ferroviarie;

3. Di notificare quanto sopra al Sindaco di Milano, pregandolo a voler fissare un convegno, affinchè l'azione delle due città consorelle proceda d'accordo per conseguire l'intento comune;

4. D'instare presso il Consiglio Provinciale di Genova, affinchè anch'esso voglia concorrere nelle spese per l'opera progettata.

Il Sindaco dichiarò di accettare le raccomandazioni, riservandosi di portare al Consiglio Comunale in una prossima

radunanza la proposta di concorso della città di Genova per lire 1,500,000 nelle spese di traforo del Sempione; e telegrafò subito nel senso consigliato a S. E. il presidente dei ministri e al Sindaco di Milano, urgendo prendere una determinazione prima della fine del corrente mese.

**Ferrovie secondarie Sarde.** — *Emissione di Obbligazioni 4 0/0.* — Verrà aperta fra pochi giorni, sotto la direzione della Banca Nazionale, la sottoscrizione ad una seconda serie di obbligazioni della Società per le Strade ferrate secondarie della Sardegna. Questa seconda serie consta di 65 mila obbligazioni per un importo di lire 32,500,000. Sono ammortizzabili in 87 anni, e danno il 4 0/0 netto da ogni imposta.

Il pagamento degli interessi e del capitale è garantito dal Governo in base alle annualità per la sovvenzione chilometrica spettante alla Società in forza del contratto stipulato col Governo stesso.

**Ferrovia Gemona-Casarsa.** — *Deliberazione del Consiglio Provinciale di Udine.* — Il Consiglio Provinciale di Udine, sulle comunicazioni della sua Deputazione relative alla ferrovia Casarsa-Gemona, ha approvato il seguente ordine del giorno:

« Il Consiglio provinciale delibera di non prendere atto della deliberazione 12 marzo 1889 del Consiglio provinciale di Venezia e di tener ferma in ogni sua parte la Convenzione 17 aprile 1882, stipulata fra le rappresentanze provinciali di Venezia ed Udine, ed approvata dai rispettivi Consigli provinciali ».

Ricordiamo ai nostri lettori che la precitata deliberazione del Consiglio Provinciale di Venezia fu da noi pubblicata nel n. 11 (16 marzo) in questa stessa rubrica.

**Ferrovia Arona-Ornavasso.** — *Scioglimento del Comitato.* — Martedì 16 corrente, scrive la *Cronaca Prealpina* di Varese, si è radunato in Arona il Comitato generale per la ferrovia Arona-Ornavasso.

Il presidente espose in un breve riassunto quanto si era fatto, e dimostrò non potersi fare altro, almeno finché non sia, più che deciso, incominciato il traforo del Sempione, e ciò in conformità del voto espresso dal Consiglio superiore dei lavori pubblici ed accolto dal Ministero.

Venne dunque approvato lo scioglimento del Comitato; e, consentendo gentilmente il Sindaco di Arona, che era presente, a lui venne affidata la custodia delle carte del Comitato e del fondo di L. 241 sulle L. 400 versate dai Comuni.

**Tramvie sulle strade provinciali di Milano.** — *Riduzione del canone provinciale.* — Nella seduta del 15 corrente il Consiglio provinciale di Milano, circa la relazione e proposta per la modificazione, in diminuzione dei contributi dovuti alla Provincia dalle diverse Società esercenti tramways sulle strade provinciali, deliberò che gli attuali canoni annui che pagansi dalle Società dei Tramways per le linee indicate nell'unito allegato siano ridotti alla metà, e cioè in luogo delle complessive lire 49,179.06 si pagheranno lire 24,589.53 e ciò a principiare dal corrente anno 1889.

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovie Svizzere.** — *Le Ferrovie nel bilancio dello Stato.* — Dal risultato riassuntivo del bilancio federale per l'anno 1888, stato approvato recentemente dal Consiglio federale, ricaviamo le seguenti cifre:

Poste e ferrovie	Preventivo	Consuntivo
Entrata . . .	L. 24,848,700	L. 25,424,254.16
Uscita . . .	» 23,232,750	» 23,204,596.05
Maggiore entrata	L. 1,615,950	L. 2,219,658.11

**Ferrovie Francesi.** — *Sviluppo dal 1867 al 1887.* — Da un discorso pronunciato il 31 scorso marzo dal Ministro

dei Lavori Pubblici, Yves Guyot, a Combles, in occasione della inaugurazione della ferrovia economica Albert-Combles-Peronne (nel dipartimento della Somme), togliamo le seguenti cifre sullo sviluppo delle ferrovie francesi dal 1867 al 1887.

	1867	1887
Chilometri di ferrovie in esercizio N.	15,637	34,000
Viaggiatori trasportati . . .	» 101,500,000	226,500,000
Tonnellate trasportate . . .	» 38,500,000	80,284,000

Da ciò rilevasi:

1. che dal 1867 al 1887 la rete ferroviaria si accrebbe di 18,343 chilometri, ossia del 110 0/0 circa;

2. che, mentre nel 1867 si avevano, ogni 100 abitanti, 270 viaggiatori, nel 1887 ve ne ebbero 600 con un aumento di oltre 118 0/0;

3. che, mentre nel 1867 i bisogni di 100 abitanti rendevano necessario sulle ferrovie il trasporto di 100 tonnellate, nel 1887 tale trasporto ammontò a 210 tonnellate con un aumento del 110 0/0.

## Notizie Diverse

**Studi, progetti ed esecuzione di lavori per conto dello Stato.** — *Circolare del Segretariato Generale del Ministero dei Lavori Pubblici.* — In data dell'8 corrente l'on. S. Di Blasio, Segretario generale di detto Ministero, ha inviata una circolare (N. 5458, Divisione 1<sup>a</sup>) agli Ingegneri Capi del Genio Civile ed ai Direttori delle costruzioni ferroviarie per conto dello Stato.

La circolare — dopo avere accennato come più volte il Ministero abbia richiamato l'attenzione degli Ingegneri Capi sulla necessità che gli studi delle opere pubbliche ad essi affidati siano sempre eseguiti con la massima diligenza ed accuratezza — lamenta la frequenza con cui sono presentate all'approvazione del Ministero stesso proposte per variazioni di tracciato o per aumento di prezzi o per modificazioni di contratti o per concessioni di maggiori compensi.

« Ed a questo proposito — soggiunge l'on. Di Blasio — ricordo che assolutamente non possono essere introdotte varianti nei tracciati e qualsivoglia altra modificazione ai progetti, senza averne prima ottenuto l'approvazione del Ministero ed aver presi formali accordi con gli appaltatori sia intorno al prezzo come alle altre condizioni.

« Né con queste prescrizioni potranno soffrire pregiudizio i lavori di assoluta urgenza, provvedendo a sufficienza in proposito il Regolamento 19 dicembre 1875, il quale ammette che l'autorizzazione al Ministero possa, in casi urgenti, essere chiesta anche in via telegrafica.

« Io spero che i sigg. Ingegneri Capi vorranno porre tutto il loro impegno, perchè cessino le irregolarità più sopra lamentate, evitando così a me il rincrescimento di dover ricorrere a misure di rigore; giacchè li avverto che d'ora innanzi quante volte pervengano al Ministero proposte di aumenti e di varianti richieste da poca accuratezza nel riconoscere le condizioni dei terreni e dei luoghi, da trascuranza nella compilazione del progetto o da mancata solerzia nella direzione tecnica ed amministrativa, io provvederò disciplinarmente contro coloro che saranno tenuti responsabili del fatto ».

**Commissione permanente per i servizi del Porto di Genova.** — *Adunanza 16 aprile.* — Si esaminarono tutte le pratiche portate dall'ordine del giorno, cioè:

1. Tariffa unica per gli scali ferroviari del porto: fu emesso parere favorevole per il mantenimento della tariffa unica, astenendosi da qualsiasi apprezzamento circa le modalità e la misura della tariffa stessa;

2. Aree per officine e magazzini da destinarsi alle Compagnie di navigazione nazionali: si deliberò di approvare il progetto compilato dall'Ufficio del Genio Civile per l'occupazione delle aree necessarie esternamente al Molo Vecchio,



tra l'angolo saliente, formati dai due bracci del Molo, e la batteria così detta Radice;

3. Proposta d'impianto di grue idrauliche al Ponte della Chiappella e di arganelli idraulici ai Ponti San Teodoro e della Chiappella: fu rinviata ogni deliberazione alla prossima seduta;

4. Provvedimenti relativi all'apertura della rampa di via Milano: si prese atto delle dichiarazioni fatte dal direttore della dogana, di esser cioè provvisto ai servizi doganali e daziarii, necessari per l'apertura al pubblico della rampa stessa;

5. Impianto della luce elettrica nella stazione marittima: fu deciso di sollecitare l'Ispettorato delle ferrovie a far eseguire l'esperimento della luce elettrica nella stazione centrale marittima;

6. Statistica dei vagoni che caricansi nelle varie zone del porto: s'incaricò la Società delle ferrovie del Mediterraneo di redigere e presentare un'apposita statistica;

7. Provvedimenti per evitare l'ingombro alla rampa di San Giovanni causato dalle locomotive nel prendere acqua: si prese atto della dichiarazione fatta dal rappresentante ferroviario, che per l'avvenire le macchine si recheranno in altra località a far provvista d'acqua;

8. Modificazioni nell'orario di alcune sezioni della dogana e del deposito franco: fu nominata una sotto-commissione coll'incarico di riferire;

9. Illuminazione dei varchi a Ponte Federico Guglielmo e chiusura di uno di questi durante la notte, previo collocamento di appositi cancelli: la Commissione ha ringraziato il direttore della Dogana del diligente lavoro presentato, e si è riservata di prendere in attento esame l'orario della prossima seduta.

## MEMORANDUM PRATICO

### GUIDA DEGLI APPALTATORI

#### I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

(Segniamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicate eziandio le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*).

##### 1. — Progetti e preventivi di spese presentati per l'approvazione al R. Ispettorato Generale.

*Direzione Tecnica Governativa della ferrovia Isernia-Campobasso.* — L. 2,450,000 \* per la costruzione del 1° tronco Bosco Redole-Boiano, comprese L. 750,000 a disposizione dell'Amministrazione Governativa.

*Rete Adriatica.* — L. 85,000 \* per il rifacimento in acciaio di km. 11.637 di binario in ferro e di 5 deviatori sulla linea Pescara-Aquila, non compreso il valore del materiale metallico d'armamento in L. 229,349.66;

L. 83,200 \* per lavori di completamento alla chiusura della ferrovia Foggia-Manfredonia;

L. 79,000 \* per i lavori di difesa e di consolidamento sulla linea Bologna-Pistoia fra Casalecchio e Sasso;

L. 61,270 \* per le opere di consolidamento al km. 103 da Roma della linea Attigliano-Viterbo;

L. 41,254.75 \* per l'acquisto di macchine ed utensili diversi per la caldararia delle officine di Firenze;

L. 29,359 \* per l'impianto di nuovi binari e prolungamento di marciapiedi nella stazione di S. Ilario, linea Piacenza-Bologna;

L. 15,200 \* per il progetto per una derivazione d'acqua dal fosso di Villa per alimentare il rifornitore della stazione di Pracchia;

L. 13,600 per il miglioramento del sistema di chiusura di 41 passaggi a livello lungo la linea Roma-Solmona;

L. 9,920.20 per rifacimento di binario in acciaio nelle stazioni di Solopaca, Frasso, Dugenta e Maudaloni nella linea Foggia-Napoli;

L. 9,600 per riparazione di danni causati da forza maggiore alla linea Bologna-Otranto, fra i km. 439.750 e 440.825;

L. 9,460 per la costruzione di un magazzino e per il collocamento di una bilancia a ponte nella stazione di Arsoli, della linea Roma-Solmona;

L. 8,400 per lavori di consolidamento del rilevato ferroviario al km. 438.194 della linea Bologna-Otranto;

L. 8,310 per l'impianto dell'illuminazione a gas nella stazione di Codogno;

L. 7,000 per aggiunte e modificazioni nel fabbricato delle R. Poste in stazione di Bari;

L. 4,280 per lavori d'impianto nella stazione di Oggiono di una gru da pesi della portata di tre tonnellate;

L. 3,810 per il rifacimento in acciaio di m. 510 di binario armato in ferro nella stazione di Udine;

L. 2,840 per lavori di consolidamento della ferrovia Foggia-Manfredonia, fra i km. 22.388.90 e 23.789.30;

L. 2,730 per il collocamento in stazione di Crema di una piattaforma di m. 5.50 in sostituzione di altra di m. 4.50;

L. 2,586.77 per provvedere allo spostamento del deviatore estremo, dal lato di Foggia, in stazione di San Cesario;

L. 2,530 per la costruzione di steccati rustici di chiusura in alcuni tratti della linea Mestre-Portogruaro;

L. 2,250 per la sostituzione di apparecchi elettrici di controllo alle attuali sonerie dei dischi nella stazione di Rovigo;

L. 2,100 per la ricostruzione in muratura della parte in legname del piano caricatore delle merci nella stazione di Castellammare Adriatico;

L. 1,950 per i lavori necessari a garantire la sicurezza dei locali nei quali si custodiscono oggetti di valore, in varie stazioni della ferrovia da Piacenza a Bologna;

L. 1,189.60 per lavori di sistemazione dei binari nella stazione di Francavilla;

L. 1,150 per il rifacimento in acciaio di due deviatori semplici nella stazione di Lecco.

*Rete Mediterranea.* — L. 16,240,000 \* per i preventivi di magazzino concernenti i bisogni del servizio 1889-90;

L. 193,000 per rinnovamento della massicciata fra i chilometri 98.792 e 111.389 della linea Alessandria-Novi;

L. 24,000 per impianto di una nuova vasca da mc. 100 e di una pompa a vapore sistema Bauer pel rifornitore della stazione di Salerno;

L. 14,100 per impianto di una piattaforma da m. 8.50 in stazione di Genova P. P.;

L. 7800 per impianto cancellata di chiusura della stazione di Pessione;

L. 5210 per aggiunta di piastre di fondo ai traversi mancanti delle linee Torino-Roma e Milano-Novi;

L. 4800 per costruzione di una rampa per accesso al magazzino merci G. V. di Moneglia;

L. 4770 per consolidamento della platea del manufatto al chilometro 13.151 della linea Gallarate-Laveno;

L. 3000 per acquisto graticelle metalliche occorrenti per la stazione di Spezia;

L. 2800 per sistemazione del fabbricato cessi della stazione di Reggio Centrale;

L. 1490 per costruzione di due paraurti fissi in legno alle estremità delle fosse d'espurgo della rimessa locomotive in stazione di Genova P. B.;

L. 206,657.50 per la sistemazione definitiva della trincea di Malgesso, lungo la linea da Gallarate a Laveno, comprese le espropriazioni;

L. 5,800 per la costruzione di selciato ai marciapiedi intermedi di alcune stazioni fra Catanzaro-Reggio e Palmi;

L. 2,900 per la costruzione di una tettoia nella stazione di Genova P. B.;

L. 2,520 per l'impianto di due dischi di grande modello a protezione della stazione di Asigliano, nella linea Valenza-Vercelli;

L. 1,640 per munire di un disco di protezione la stazione di Vergiate verso Sesto Calende;

Fabbisogno per la provvista di 400 fermascambi, comuni ad ogni modello di armamento.

*Rete Sicula.* — Progetto esecutivo \* del tratto Sampieri-Scicli del tronco Noto-Modica della ferrovia Siracusa-Licata.

##### 2. — Progetti e preventivi di spese approvati dal Regio Ispettorato Generale.

*Rete Mediterranea.* — L. 655,000 \* per il raddoppiamento del binario fra Prezanano e Cajanello sulla linea Roma-Napoli;

L. 5000 per rifacimento binario nella galleria Capuccini presso Spezia;

L. 2302.17 per maggior spesa occorsa nella sistemazione della trincea fra le progressive 80.384 e 80.398 della linea Savona-Bra, per la parte di lavori eseguiti posteriormente al 30 giugno 1885;  
L. 173.53, spesa suppletoria, per consolidamento della frana nella trincea del Massone, fra le stazioni di Monteamiata e Torrenieri.

### 3. — Gare aperte.

**Ministero dei Lavori Pubblici.** — Seconda licitazione privata \* per la costruzione dei tronchi ferroviari Castrocuoco-Sant'Eufemia (linea Eboli-Reggio) e Marcellinara-Sant'Eufemia (linea Catanzaro-Stretto Veraldi). Presentazione delle domande non più tardi del 10 maggio p. v.

**Rete Mediterranea.** — In data 15 andante fu indetta una gara per impianto del 2° binario sul tronco Ponte Bormida-Bivio Tortona della linea Alessandria-Piacenza. L'importo è di L. 196,000, e il termine utile per la presentazione delle offerte scade alle ore 10 ant. del 24 corrente.

**SVIZZERA.** — **Direzione della ferrovia del Gottardo (Lucerna).** — Appalto dei lavori di sottostruttura fra il chilom. 88.320 (al di sotto della stazione di Airole) e la stazione di Rodi-Fiesso, km. 97.720 divisi in due tratte.

Piani, misure e condizioni sono visibili presso l'Ufficio dei lavori a Faudo; le offerte debbono essere presentate, separatamente per ciascuna tratta, alla Direzione della Ferrovia del Gottardo per il 25 corrente a Lucerna.

**SPAGNA.** — **Ministero dei Lavori Pubblici a Madrid** (18 maggio, ore 1 pom.). — Appalto di concessione della ferrovia da Linares a Almeria. Sovvenzione dello Stato 30,800,000 pesetas; estimo 32,061,955. Cauzione provvisoria 815,396 pesetas; definitiva 4,076,977. (La peseta vale lire una).

### 4. — Gare aggiudicate.

**Rete Adriatica.** — De Agostini Alessandro, opere di muratura e di terra occorrenti per l'impianto del servizio a piccola velocità nella stazione di Mapello, nella linea Lecco-Bergamo, ribasso 20 0/0;

E. Breda, fornitura di due cavalletti a vite per alzare le locomotive nelle officine della stazione di Foggia, L. 4,950;

Manni Giuseppe e Nazareno, lavori di completamento del tronco da Zollino a Nardò-Galatone, della linea Zollino-Gallipoli, ribasso 8 0/0;

Ponzone Giuseppe, fornitura e carico di mc. 87,000 di ghiaia vagliata occorrente per la formazione della massicciata lungo il tronco Rogoredo-Casalpusterlengo per l'impianto del secondo binario, ribasso 10 0/0;

Ticci Vitaliano di Colle Val d'Elsa, lavori di consolidamento del rilevato di Lecchi, fra i chilom. 272.122 e 272.831 della linea Empoli-Chiusi, ribasso 20 0/0;

Vanoni Pietro, lavori di sistemazione della sede ferroviaria per far luogo all'impianto del secondo binario nel tronco di Rogoredo-Casalpusterlengo, ribasso 15.25 0/0.

**Rete Mediterranea.** — Chiochi Antonio di Napoli, impianto del secondo binario fra Cassino e Rocca d'Evandro, lungo la linea da Roma a Napoli, dell'importo approssimativo di lire 550,000, ribasso 20.55 0/0;

Peregrini ing. Enrico di Milano, lavori di costruzione della nuova stazione di Bastia e del raccordamento della linea Cuneo-Mondovì, dell'importo presunto di L. 494,000, ribasso 22.85 0/0;

Strafaci Francesco di Rossano, lavori d'impianto del rifornitore e di prolungamento del binario d'incrocio nella stazione di Mirto Crosia, dell'importo presunto di L. 17,500, ribasso 19.99 0/0.

### 5. — Contratti

presentati per l'approvazione al R. Ispettorato generale.

**Rete Adriatica.** — De Silvestro Costantino, per i lavori d'impianto della stazione di Montepagano-Rosburgo, al chilom. 327.665.85 della linea Bologna-Otranto;

Lucantonio Carmine, per l'impianto di piano caricatore in stazione di Aquila;

Rimi Agostino, per la esecuzione dei lavori di ampliamento del rifornitore nella stazione di Porto Civitanova;

Rizzi Luigi, per la costruzione delle tettoie metalliche per tre capannoni per le officine di Firenze;

Sarchietti Raffaele, per la esecuzione dei lavori murari relativi alla costruzione dei predetti tre capannoni per le officine di Firenze;

Sassi Macedonio, per l'ampliamento del deposito del combustibile e per l'impianto di una piattaforma di m. 8.50 in stazione di Parma;

Società Veneta di pubbliche costruzioni e ditta Bagnarese Domenico, per la fornitura delle armature metalliche e per l'esecuzione dei lavori murari occorrenti per la costruzione della tettoia di vetovagliamento delle truppe nella stazione di Bologna;

Tugnoli Pietro, per la provvista di ghiaia occorrente in stazione di Portomaggiore.

## II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

### Aggiudicazioni definitive.

**Direzione del Genio Militare di Venezia.** — L'appalto per la costruzione di opere varie nei dintorni di Tai di Cadore fu aggiudicato al signor Rizzani Leonardo per L. 614,660 (V. N. 12 del *Monitore*).

**Direzione del Genio Militare di Cuneo.** — L'appalto per l'annessione dell'ex-Panificio all'attiguo ospedale Santa Monaca in Savigliano venne aggiudicato al signor Boggio Pasqua di Dronero col ribasso del 16.51 0/0 (V. N. 13 del *Monitore*).

**Città di Genova.** — L'appalto della triennale manutenzione ordinaria delle strade e condotti nelle frazioni suburbane è stato aggiudicato al signor Piceni Gaspare di Genova per L. 44,818.58 (V. N. 8, 11 e 13 del *Monitore*).

**Città di Genova.** — L'appalto per la costruzione delle pile del ponte sul torrente Bisagno presso Sant'Agata venne aggiudicato al signor Baggini Carlo di Genova per L. 63,944 (V. N. 10 e 14 del *Monitore*).

**Municipio di Piazza Armerina.** — L'appalto dei lavori di costruzione di una sezione del primo tronco della strada obbligatoria Piazza-Mazzarino (m. 762.21), a partire dal punto denominato *Conceria* sino alla Chiesa Indirizzo, è stato aggiudicato al signor Sassone Leonardo per L. 26,458.49 (V. N. 7 e 10 del *Monitore*).

**Direzione straordinaria del Genio Militare per i lavori della R. Marina (Taranto).** — L'appalto dei lavori murari ed in legname e della copertura in tegole pressate per la elevazione di una officina ad uso di fabbri-ferrai nell'Arsenale marittimo di Taranto è stato aggiudicato al signor Greco Cosimo a Taranto per L. 108,186 (V. N. 11 del *Monitore*).

**R. Prefettura di Verona.** — L'appalto dei lavori urgenti di saluarie frontali, riparazioni a sinistra dell'Adige nei Comuni di Albaredo e Bonavigo è stato aggiudicato al signor Fidora Carlo per L. 33,035.17 (V. N. 13 del *Monitore*).

### Appalti.

**Municipio di San Giorgio a Cremano** (25 aprile, ore 11 ant., definitivo). — Appalto dei lavori per la costruzione di un edificio ad uso di scuole municipali e per l'ampliamento della piazza adiacente Vittorio Emanuele. Importo ridotto L. 116,549.15 (V. N. 6, 10 e 13 del *Monitore*).

**Città di Torino** (27 aprile, ore 11 ant., fatali). — Appalto per la costruzione di un tratto di murazzo lungo Po a monte del ponte Vittorio Emanuele I. Importo ridotto L. 85,320 (V. N. 12 del *Monitore*).

**Città di Genova** (27 aprile, ore 10 ant., definitivo). — Appalto dei lavori di costruzione del tronco di strada provinciale fra la Cappella di S. Michele (Castelvecchio) e l'abitato di Barbineto (metri 14,348.06). Importo ridotto L. 294,899.86 (V. N. 9 e 12 del *Monitore*).

**R. Prefettura di Basilicata** (27 aprile, ore 10 ant., 1ª asta). — Appalto per il completamento della strada comunale obbligatoria che dall'abitato di Pignola mena al confine di Abriola. Importo L. 62,500. Cauzione provvisoria L. 625. Cauzione defn. L. 6200. Fatali a giorni 10.

**Città di Genova** (27 aprile, ore 10 ant., definitivo). — Appalto dei lavori di sistemazione del tronco di strada delle Cento Croci, da Varese Ligure alla provinciale di Borgotaro, fra la piazza del Castello ed il ponte sul torrente Rì (metri 404). Importo ridotto L. 41,502.18 (V. N. 9 del *Monitore*).

**Municipio di Manduria (Lecce)** (30 aprile, ore 10 ant., 1ª asta). — Appalto per la costruzione del basolato del tratto interno provinciale con basoli del Vesuvio. Importo L. 121,414.22. Cauzione provv. L. 6000. Cauz. def. L. 12,000. Fatali a giorni 15.

**Municipio di Alba** (30 aprile, ore 11 ant., definitivo). — Appalto dei lavori di ampliamento ed adattamento di locali ad uso tribunale, archivio e Consiglio notarile. Importo L. 49,681.33 (V. N. 10 del *Monitore*).

**Municipio di Sassari** (1° maggio, ore 12 merid., 1ª asta). — Appalto dei lavori per la ricostruzione del pavimento del corso Vittorio Emanuele in lastre di granito e ciottolato. Imp. L. 64,871.66. Cauz. provv. L. 2000. Cauz. def. L. 7000. Fatali 21 maggio, ore 12 merid.

**Genio Militare di Cuneo** (2 maggio, ore 11 ant., unico e definitivo). — Appalto per la costruzione d'una briglia di difesa idraulica nel torrente Neraisa entro il limite di m. 300 dai casolari di Ailenter presso Vinadio. Importo L. 30,000. Cauzione L. 3000.

**Città di Torino** (2 maggio, ore 2 pom., definitivo). — Appalto per la costruzione di due tettoie accoppiate ed accessori nel cortile del magazzino delle Fontane. Importo ridotto L. 5526,63 (V. N. 11 e 14 del *Monitore*).

**Municipio di Roma** (3 maggio, ore 10 ant., 2ª asta per deservizione 1° incanto). — Appalto per la costruzione dei marciapiedi a cordone di travertino o granito e lastricati di pietra di Bagnorea nelle strade della città pel quinquennio 1889-93. Imp. L. 150,000 (V. N. 13 del *Monitore*).

**Genio Militare di Torino** (6 maggio, ore 3 pom., unico e definitivo). — Appalto pel completamento dell'impianto del Panificio militare al Foro Boario in Torino. Importo L. 320,000. Cauzione L. 32,000. Lavori compiuti in 360 giorni.

**Città di Torino** (7 maggio, ore 2 pom., 1ª asta). — Appalto della costruzione di due fabbricati per camere d'osservazione al cimitero generale. Importo L. 45,000. Cauz. provv. L. 1500. Cauz. def. 1° decimo. Lavori compiuti in 12 mesi. Fatali 23 maggio, ore 11 ant.

**SPAGNA. — Ministero delle Colonie a Madrid** (20 maggio, a mezzogiorno). — Appalto per la posa di tre cavi telegrafici sottomarini, destinati a congiungere tra loro le isole di Luzon, Panay, Negros e Cebu, per la lunghezza di 207 miglia. Estimo 1100 pesetas al miglio.

### III. — Forniture diverse.

#### Aste.

**Direzione degli Armamenti del primo Dipartimento marittimo** (Spezia) (30 aprile, ore 2 pom., unica e definitiva). — Fornitura di Kg. 40,000 di pietra da lavanda per bastimenti. Importo lire 3200. Cauzione L. 320. Consegna a giorni 40.

**Direzione delle Costruzioni navali del primo Dipartimento** (Spezia) (2 maggio, ore 12 merid., unica e definitiva). — Fornitura di Kg. 65,000 di minio in polvere (dentossido di piombo) a cent. 55 il Kg. Importo L. 35,750. Cauzione L. 3600.

**Città di Torino** (3 maggio, ore 2 pom., 1ª asta). — Fornitura di quintali 10,000 di legna da ardere divisa in 3 lotti: 1° lotto, 4000 quintali di legna spaccata; 2° lotto, 4000 quintali di legna spaccata; 3° lotto, 2000 quintali di legna pedagnuola (piantino). Prezzo per quintale L. 4. Cauz. provv. L. 500 per cadun lotto. Deposito per spese L. 250 per lotto. Fatali 20 maggio, ore 11 ant. Consegna dal 5 agosto al 30 settembre.

**Direzione degli Armamenti del primo Dipartimento marittimo** (Spezia) (6 maggio, ore 2 pom., 1ª asta). — Fornitura di argenteria galvanica uso *Cristofle* e di metallo bianco per uso delle mense a bordo delle R. navi. Importo L. 100,000. Canzione L. 10,000. Fatali 27 maggio, ore 12 merid.

#### Aggiudicazioni.

##### Aggiudicazione del Ministero della Marina:

Adler e Eisenschitz di Milano: 50 incudini, L. 4803.50;  
C. e T. T. Pattison di Napoli: verricello a vapore locomobile, L. 6500;

Id.: 1 battello-porta d'acciaio, L. 79,200;

Bullivant e C. di Londra: cavi di filo d'acciaio, L. 3800.

**Città di Torino.** — La fornitura di mc. 400 di ruotaie di pietra granitica della Valle d'Andorno al prezzo di L. 105 al metro cubo fu aggiudicata al sig. cav. Bianco Giovanni di Quittengo, che offrì il ribasso del 3 0/10 (V. N. 13 del *Monitore*).

**BELGIO. — Borsa di Bruxelles.** — La fornitura di una caldaia tubolare per il piroscalo dello Stato *Remorqueur* fu aggiudicata al signor P. Bronhon, di Grivegnée, per L. 22,900 (V. N. 13 del *Monitore*).

**L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche** diretta dall'ing. comm. F. di Kossuth ha assunta la fornitura del ponte metallico sul *Toce* con fondazione all'aria compressa per conto della provincia di Novara.

## GUIDA DEGLI AZIONISTI

### PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.

	Aprile 13	Aprile 20
Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 770	767
» » Mediterranee vecchie . . . . .	» 613	609
» » » nuove . . . . .	» —	—
» » Sicule vecchie . . . . .	» 563	—
» » » nuove . . . . .	» —	—
» » Sarde (preferenza) . . . . .	» —	—
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 398	398
» » Gottardo . . . . .	» 730	730
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» —	537.50
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	» 300	300
» » Novara-Seregno . . . . .	» 250	250
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 315	314.50
» » » 2ª emiss. . . . .	» 309	309
» » Centrale Toscana . . . . .	» —	—
» » Meridionali . . . . .	» 316.50	317.50
» » Sarde, serie A. . . . .	» 305.75	295
» » » serie B. . . . .	» 309	308.50
» » » 1879 . . . . .	» 306.50	306.50
» » Pontebba . . . . .	» 467	467
» » Nord-Milano . . . . .	» 263	263
» » Meridionali Austriache . . . . .	» 312	312
» » Gottardo 4 1/2% . . . . .	» 104	103.50

### CONVOCAZIONI.

#### SOCIETÀ FERROVIARIE, TRAMVIARIE E DI NAVIGAZIONE.

**30 aprile. — Ferrovie economiche di Schio.** — Assemblea generale ordinaria, ore 1 pom., nella Sala Municipale di Schio.

**30 aprile. — Società della Ferrovia marmifera privata di Carrara.** — Assemblea generale ordinaria, ore 1 pom., nella Sede della Società in Firenze.

**5 maggio. — Società Anonima per la Ferrovia Verona-Capriano-Garda.** — Assemblea generale, ore 1 pom., nello studio della Ditta Vonwiller e C., Milano.

**7 maggio. — Società Anonima Ferrovia Santhià-Biella.** — Assemblea generale ordinaria, ore 1,30 pom., nella Camera di Commercio in Torino.

**7 maggio. — Società Belga-Italiana di Strade Ferrate (in liquidazione).** — Assemblea generale ordinaria a Bruxelles presso la Sede sociale, a mezzogiorno.

**16 maggio. — Società Italiana per le Strade Ferrate Meridionali.** — Assemblea generale degli azionisti, ore 12 merid., nel Palazzo Sociale in Firenze (V. pagine *Annunzi*).

#### BANCHE E SOCIETÀ DIVERSE.

**29 aprile. — Società Generale per l'Industria delle ligniti italiane.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 3 pom., nel locale della Sede sociale in Roma.

**2 maggio. — Società Anonima Italiana Ausiliare (Torino).** — Assemblea generale straordinaria, ore 2 pom., presso la Direzione, in Torino.

**20 maggio. — Banca Nazionale nel Regno d'Italia.** — Assemblea generale degli azionisti, ore 1 pom., in Napoli, nei locali della Banca.

### ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

**Società Pirelli e C. (Milano).** — La *Gazzetta Ufficiale* del 10 aprile, N. 86, pubblica l'elenco delle Obbligazioni di 1ª e 2ª serie state estratte, le quali sono rimborsabili dal 1º maggio in L. 500 cadauna, oltre la cedola N. 3 di L. 12,50.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

## PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1888-89. — Dal 1° al 10 Aprile 1889.

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio . . .	<b>4024</b>	<b>4024</b>	—	<b>641</b>	<b>531</b>	+ 110
Media . . . . .	<b>4024</b>	<b>4009</b>	+ 15	<b>592</b>	<b>532</b>	+ 60
Viaggiatori. . . . .	1.180.124 30	1.501.023 90	— 320.899 60	39.012 37	40.226 64	— 1.214 27
Bagagli e Cani . . . . .	70.716 44	75.162 44	— 4.446 00	1.120 65	820 62	+ 300 03
Merci a G. V. e P. V. accelerata	261.905 74	284.646 79	— 22.741 05	5.018 16	4.687 21	+ 330 95
Merci a P. V. . . . .	1.755.146 69	1.421.553 65	+ 333.593 04	40.399 79	31.234 96	+ 9.164 83
TOTALE . . . . .	3.267.893 17	3.282.386 78	— 14.493 61	85.550 97	76.969 43	+ 8.581 54

Prodotti dal 1° Luglio 1888 al 10 Aprile 1889.

Viaggiatori. . . . .	36.553.518 27	36.039.231 39	+ 514.286 88	1.180.862 18	1.056.913 52	+ 123.948 66
Bagagli e Cani . . . . .	1.752.254 15	1.757.092 06	— 4.837 91	29.266 86	27.251 89	+ 2.014 97
Merci a G. e P. V. accelerata .	9.141.720 54	8.916.227 76	+ 225.492 78	172.657 35	149.059 77	+ 23.597 58
Merci a P. V. . . . .	43.216.762 09	43.224.077 97	— 7.315 88	982.953 86	843.260 39	+ 139.693 47
TOTALE . . . . .	90.664.255 05	89.936.629 18	+ 727.625 87	2.365.740 25	2.076.485 57	+ 289.254 68

Prodotto per chilometro

della decade . . . . .	812 10	815 70	— 3 60	133 46	144 95	— 11 49
riassuntivo . . . . .	22.530 88	22.433 68	+ 97 20	3.996 18	3.903 17	+ 93 01

(1) La linea Milano-Chiasso (K. 52), comune colla Rete Adriatica, è calcolata per la sola metà

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

27° Decade — Dal 21 al 31 Marzo 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotto medio per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE								
1889	93.830 42	2.224 73	7.512 09	103.447 73	2.091 16	209.106 13	609 00	343 36
1888	118.737 25	2.747 57	10.606 68	121.971 95	2.027 28	258.090 73	606 00	422 59
Differenza nel 1889	— 24.906 83	— 522 84	— 3.094 59	— 18.524 22	+ 63 88	— 46.984 60	+ 3 00	— 79 23
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1888 AL 31 MARZO 1889								
1888-89	2.583.483 12	50.745 22	278.291 23	2.793.863 16	46.293 32	5.752.676 05	609 00	9.946 10
1887-88	2.452.750 10	50.241 28	272.083 99	2.845.298 22	57.200 18	5.677.573 77	606 00	9.368 93
Differenza nel 1889	+ 130.733 02	+ 503 94	+ 6.207 24	— 51.435 06	— 10.906 86	+ 75.102 28	+ 3 00	+ 577 17
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	4.101 93	40 70	233 02	2.082 15	37 40	6.495 20	64	101 49
1888	4.723 30	43 53	263 62	2.500 67	59 27	7.590 39	64	118 60
Differenza nel 1889	— 621 37	— 2 83	— 30 60	— 418 52	— 21 87	— 1.095 19	—	— 17 11
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1888 AL 31 MARZO 1889.								
1888-89	119.768 79	1.374 10	7.575 36	37.562 98	1.171 44	167.452 67	64	2.616 45
1887-88	113.612 08	1.314 96	7.237 67	36.180 42	1.185 72	159.530 85	64	2.492 66
Differenza nel 1889	+ 6.156 71	+ 59 14	+ 337 69	+ 1.382 56	— 14 28	+ 7.921 82	—	+ 123 79

## SOCIETÀ VENETA PER IMPRESE E COSTRUZIONI PUBBLICHE

PRODOTTI LORDI APPROSSIMATIVI dal 1° al 10 Aprile 1889.

	Vicenza-Schio	Padova-Treviso Vicenza	Conegliano- Vittorio	Albano-Nettuno	Torre-Arsiero	Parma-Suzzara	Roma-Marino	Bologna-Imola	Venezia-Bagnoli	Cividale- Portogruaro	Camposampiero- Montebelluna	Bologna- Porto-Maggiore	Arezzo-Siia
	Chil. 32	Chil. 108	Chil. 14	Chil. 38	Chil. 24	Chil. 44	Chil. 24	Chil. 33	Chil. 77	Chil. 77	Chil. 29	Chil. 74	Chil. 45
Viaggiatori . . . . .	3.230.20	11.791.10	1.007.65	2.878.40	891.90	2.344.55	1.710.00	4.167.50	4.402.95	4.100.10	1.722.80	4.140.10	2.251.00
Bagagli e Cani . . . . .	69.40	262.40	29.80	39.15	3.90	42.65	10.00	7.30	58.95	36.15	18.60	27.35	25.95
Merci a G. V. ed Acceler. .	501.75	2.153.55	108.90	362.20	136.50	340.05	9.55	37.85	181.15	608.25	297.35	254.05	155.80
Merci a P. V. . . . .	2.955.95	5.087.95	1.266.40	3.330.55	2.653.10	908.80	164.25	74.95	1.901.05	2.822.05	446.50	2.232.55	733.40
TOTALI . . . . .	6.757.30	19.295.00	2.412.75	6.610.30	3.685.40	3.636.05	1.893.80	4.287.60	5.644.10	7.566.55	2.485.25	6.654.05	3.166.15

A N N U N Z I

**STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO**

*Società anonima con sede in Milano*  
*Capitale sociale L. 180 milioni, versato L. 148,500,000*

**A V V I S O.**

Per norma di chi possa avervi interesse, si fa presente che qualunque atto legale riguardante questa Società deve essere notificato al suo Direttore Generale, che, a termini della Legge e dello Statuto, ne è il solo legale rappresentante, e presso la Sede Sociale in Milano, Corso Magenta, N. 24.

In particolare si avverte non essere valide le notificazioni fatte all'UFFICIO DI RAPPRESENTANZA PRESSO IL GOVERNO, che la Società tiene in Roma, essendo tale Ufficio, giusta il disposto dell'art. 3° del Contratto d'Esercizio approvato colla Legge 27 aprile 1885, N. 3048 (Serie 3<sup>a</sup>), istituito unicamente pei rapporti della Società col R. Governo e non verso i terzi.

Milano, li 14 aprile 1889.

LA DIREZIONE GENERALE.



**FABBRICA DI LIME E CHIODI**  
**PASTORI E SESTI**

TORINO — Via Finanze, N. 13 — TORINO

**MACCHI, IZAR E C.**

**MILANO**

Via Carlo Farini, N. 27  
 (fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA

**Bolloni, Ramponi e Chiodi**

per armamento di ferrovie e tramways,  
 per costruzione di scambi, e crociamenti, piat-  
 taforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc.

PREMIATA

**Fabbrica di Cancellate**

IN LEGNO E FILO DI FERRO INTRECCIATO

per la chiusura dei Parchi,  
 Giardini, Ferrovie, Tramways, ecc.

**A. PICTET**

Torino, via Bava, 35, angolo via S. Giulia  
 Si spediscono gratis disegni e prezzi.



COSTRUZIONE  
 di Attrezzi Meccanici

DITTA

**CARLO SICHLING**

SPECIALITÀ

**MACCHINE SOFFIANTI**  
 PRIVILEGIATE

Borgo Po, Via Valle S. Martino, 9, TORINO.

Per telegrammi:  
 Anonima Calce Cementi  
 Casalmongera

**SOCIETÀ ANONIMA**

Per lettere:  
 Società Anonima  
 Fabbrica Calce e Cementi  
 Casale Monferrato

**FABBRICA DI CALCE E CEMENTI**

DI

**CASALE MONFERRATO**

Sede in CASALE MONFERRATO — Capitale Sociale L. 3,000,000 - Versato L. 2,000,000

Medaglie d'Oro Esposizioni

Milano, 1881 — Torino, 1884



Medaglia d'Oro di Prima Classe

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano

PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>li</sup> 600,000

**CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA**  
**CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA**

*Si assume qualunque fornitura*

*Prezzi da non temere concorrenza*

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.

La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di oggetti in cemento e che per l'addietro si servivano di cementi esteri.



## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA DI COSTRUZIONI METALLICHE

diretta dal Comm. Ing. **FRANCESCO KOSSUTH**

SEDE E DIREZIONE: NAPOLI, 24, VIA MEDINA

**OPIFICI MECCANICI IN CASTELLAMMARE (STABIA)**

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA è la sola DITTA nazionale che abbia conseguite le maggiori ricompense alle Esposizioni mondiali di Vienna del 1873 e di Parigi del 1878, ossia le medaglie al Merito ed al Progresso a Vienna ed una Medaglia d'oro ed una d'argento a Parigi.

Anche nelle Esposizioni Nazionali del 1881 in Milano e del 1884 in Torino, l'Impresa ha conseguito ricompense maggiori di qualsiasi altra Ditta costruttrice, ed invero: All'Esposizione di Milano, oltre ad una medaglia d'oro, per i prodotti esposti nella Classe 2<sup>a</sup> (Gruppo 9) la Giuria le conferì il premio maggiore della Esposizione, ossia la grande ed unica medaglia d'oro, votata dal Municipio di Torino in favore dell'industriale più benemerito del Paese.

All'Esposizione di Torino, l'Impresa ottenne tre grandi Diplomi d'onore, ossia uno pel materiale mobile ferroviario, ed i due unici diplomi concessi dalla Giuria per la specialità dei ponti metallici, delle tettoie e delle fondazioni ad aria compressa.

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA ha assunto le esecuzioni dal gennaio 1871 al dicembre 1886 di ben 3704 ponti metallici e di 197,400 metri quadrati di tettoie, ossia i tre quinti all'incirca di tutti indistintamente i lavori di simil genere eseguiti in Italia nel sopradetto periodo di tempo.

Inoltre l'Impresa ha assunto dal 1880 per conto delle Ferrovie Meridionali, Sicula-Occidentale ed Alta Italia, la fornitura di N. 800 veicoli ferroviari, e per conto del Ministero della Marina la fornitura di N. 2 grandi caldaie marine pel Naviglio dello Stato.

SOCIETÀ ANONIMA METALLURGICA

## TARDY E BENECH SAVONA

Capitale Sociale Versato L. 7.000.000

FABBRICAZIONE DI FERRO  
FONDERIA E CANTIERE DI COSTRUZIONE — ACCIAIERIA

Ferro in Barre e per costruzione. — Ferro a I (Poutrelles), Ferri ad angolo, Lamiere e Ferri di qualunque forma e dimensione. — Ponti e tettoie in ferro, Tubi in ghisa, Materiali per ferrovie, Tramvie e Mine, Vagoni e rotaie d'ogni forma e dimensione, nuovi e usati, Ganasce, Piastre, Arpioni, Chiodi a ribadire in ferro e acciaio.

**Depositi: TORINO-SAVONA**

Rappresentanze in tutte le principali città d'Italia

## PIRELLI & C.

Stabilimento e sede Centrale, **MILANO** Via Ponte Seveso, N. 19.

Con Officina Succursale in **SPEZIA**  
per la costruzione di Cordini telegrafici sottomarini.

FILIALI: **TORINO**, Via Roma, 4 — **ROMA**, Via del Corso, 293 — **NAPOLI**, Via Fontana Medina, 47

Unico Stabilimento in Italia fondato nel 1872 per la lavorazione della Gomma elastica e della Guttaperca in tutte le loro applicazioni. Premiato in varie Esposizioni ed a quelle di Milano 1881 e Torino 1884 con Tre Diplomi d'onore.

Foglie di gomma elastica, placche, valvole, tubi, cinghie per la trasmissione di movimenti

**FILO ELASTICO — FOGLIA SEGATA**

Tessuti e vestiti impermeabili - Articoli di mercerie, Igiene, chirurgia e da viaggio, Palloni da giuoco, ecc., Guttaperca in pani, in foglie, in corde ed in oggetti vari.

**ARTICOLI MISTI DI GOMMA ED AMIANTO**

**CAVI ELETTRICI SOTTOMARINI**

Cavi e fili isolati per telegrafi e telefoni, per impianti di luce elettrica e per qualunque applicazione dell'elettricità - Articoli di ebonite.

Concessionari esclusivi in Italia per la fabbricazione dei

**CORDONI ELETTRICI BREVETTATI SISTEMA BERTHOUD, BOREL e C.**

Fornitori della R. Marina, dei Telegrafi e Strade ferrate d'Italia e delle principali Imprese e Stabilimenti industriali.

**ESPORTAZIONE.**

SOCIETÀ ITALIANA

PER LE

## STRADE FERRATE MERIDIONALI

Società anonima sedente in Firenze.  
Capitale L. 230 milioni interamente versati.

Esercizio della Rete Adriatica.

Si porta a notizia dei signori Azionisti che, per deliberazione presa dal Consiglio d'Amministrazione nell'adunanza del 11 aprile 1889, a forma dell'art. 25 degli Statuti Sociali, è convocata per il giorno 16 maggio prossimo, a mezzodì in Firenze, nel palazzo della Società (già Gherardesca) in via Pinti, n. 93, l'Assemblea Generale degli Azionisti.

**Ordine del Giorno:**

*Relazione del Consiglio d'Amministrazione;*

*Bilancio consuntivo dell'anno 1888, preventivo dell'anno 1889, e deliberazioni relative;*

*Applicazione provvisoria alla Cassa Pensioni ed alla Cassa Soccorso Meridionali dei nuovi Statuti in progetto per la Rete Adriatica;*

*Nomina di Consiglieri d'Amministrazione;*

*Nomina dei Sindaci e dei Supplenti.*

Il deposito delle Azioni, prescritto dall'art. 22 degli Statuti, dovrà esser fatto dal giorno 30 aprile al 4 maggio 1889, a:

**Firenze** presso la Società (Servizio Sociale dei Titoli) e alla Società Generale di Credito Mobiliare Italiano.

**Napoli** alla Banca Nazionale nel Regno d'Italia.

**Torino** alla Società Generale di Credito Mobiliare Italiano.

**Genova** alla Cassa Generale e alla Società Gen. di Credito Mobiliare Ital.

**Milano** alla Banca di Credito Italiano.

**Livorno** alla Banca Nazionale nel Regno d'Italia.

**Roma** alla Società Generale di Credito Mobiliare Italiano.

**Ancona** alla Cassa della Società (Direzione dell'Esercizio).

**Bologna** alla Cassa della Società (Direzione dell'Esercizio).

**Parigi** alla Società Generale di Credito Industriale e Commerciale e alla Banca di Sconto di Parigi.

**Londra** presso i sigg. Baring Brothers e Comp.

Firenze, 11 aprile 1889.

**La Direzione Generale.**

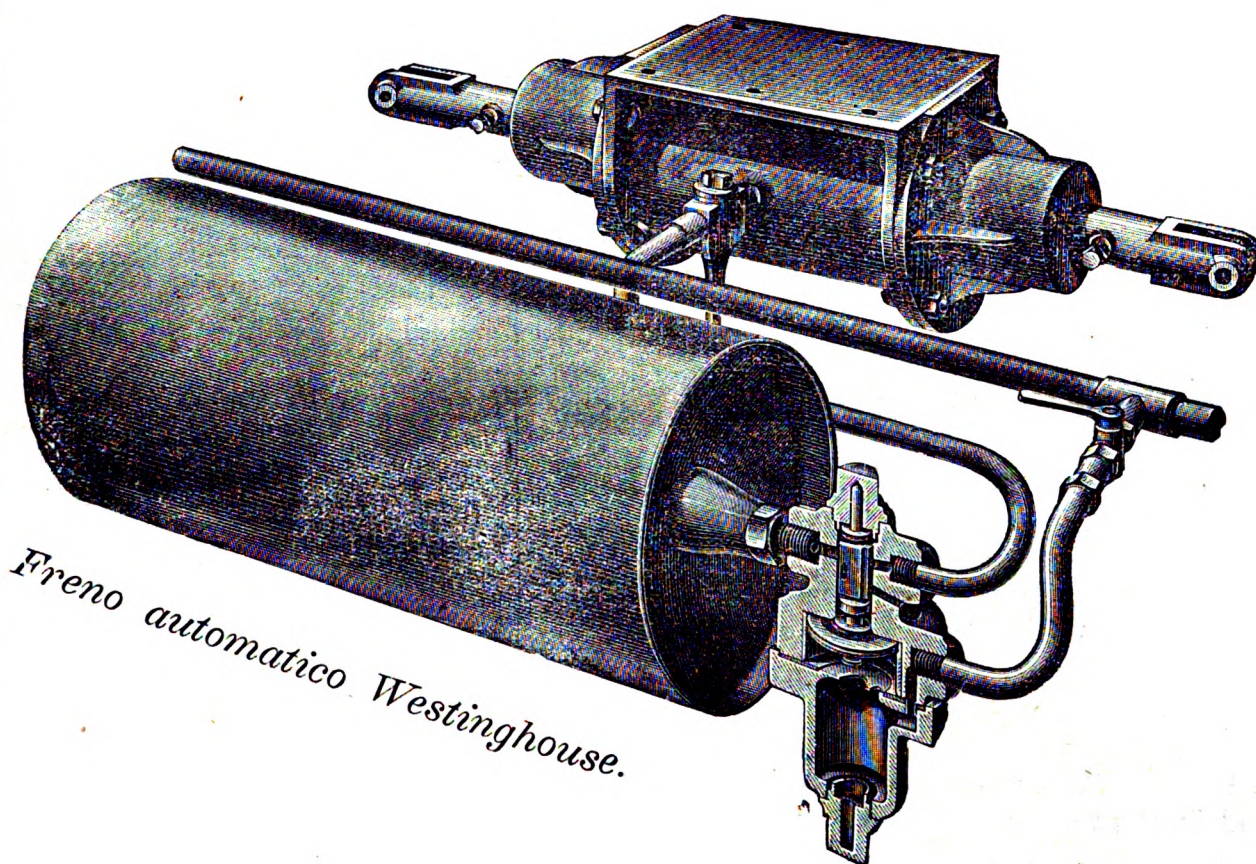
Le modalità per la esecuzione dei detti depositi furono pubblicate nella *Gazzetta Ufficiale del Regno* del 15 aprile 1889, N. 90, e sono ostensibili presso le Casse suindicate.

# COMPAGNIA DEI FRENI WESTINGHOUSE

(THE WESTINGHOUSE BRAKE COMPANY, LIMITED)

Canal Road King's Cross

L O N D R A



*Freno automatico Westinghouse.*

## FRENI FORNITI DALLA COMPAGNIA

N° delle ordinazioni a tutto il 31 dicembre 1887

		LOCOMO- TIVE	CARRI e carrozze
Freni automatici	Totale delle applicazioni . . . .	18,926	119,458
Freni non automatici	Totale delle applicazioni . . . .	2,911	10,004
	Totale . . . . .	21,837	129,462
		151,299	

Aumento di freni Westinghouse automatici

	LOCOMO- TIVE	CARRI e carrozze
Totale come a tergo . . . .	18,926	119,458
» Luglio 1883 . . . .	10,221	45,290
<b>Aumento in quattro anni e mezzo . . . . .</b>	<b>8,705</b>	<b>74,168</b>
	82,873	

Facendo una media di 1,535 apparecchi per mese.

AGENZIA PER L'ITALIA } **Roma** — VIA QUATTRO FONTANE, 159.  
**Torino** — VIA OSPEDALE, 26.



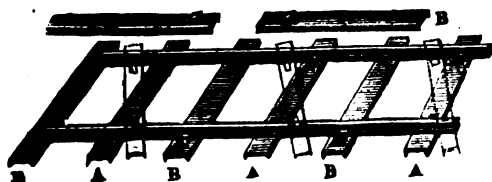
# SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA AUSILIARE DI STRADE FERRATE, TRAMVIE, LAVORI PUBBLICI


SEDE IN TORINO — CAPITALE VERSATO L. 1,000,000

FABBRICAZIONE FERROVIE PORTATILI sistema **LEGRAND** e CALDAIE sistema **DE-NAEYER** e C.

Officine: **BARRIERA DI LANZO** — Torino

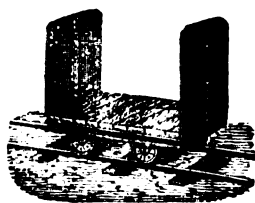
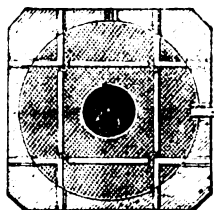
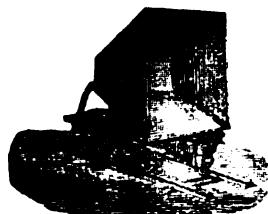
## FERROVIE PORTATILI SISTEMA « LEGRAND » BREVETTATE



Binario portatile a posa istantanea ad armamento automatico con traverse a . Il più semplice, il più solido, il più pratico ed il più economico

fra i binari portatili. Numerevoli ed importanti applicazioni già fatte in Italia. Attestazioni di intraprenditori ed industriali provano splendidamente la bontà del nostro sistema e del nostro materiale. Perfezionato materiale mobile. Vagoni per agricoltura ed industrie.

Noleggio del Materiale a condizioni vantaggiosissime



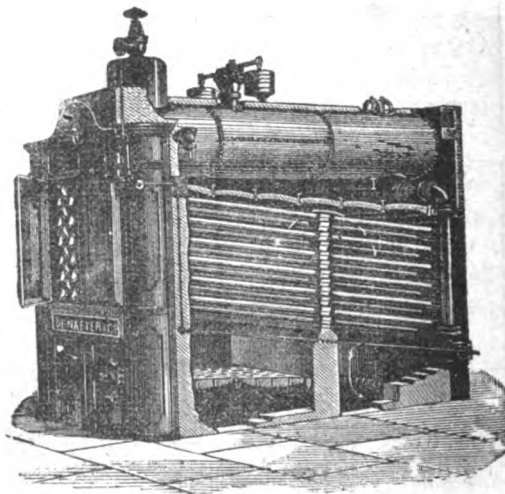
Per schiarimenti e prezzi, ecc.

FERROVIE LEGRAND E CALDAIE DE-NAEYER E COMP.

DIRIGERSI

ai Rappresentanti generali **S. Sinigaglia e Comp.** - Via Cavour, 9, **Torino**  
ed in **ROMA** presso il signor cav. **ALESSANDRO BARACCHI**, via della Vite, 41.

## CALDAIE MULTITUBOLARI INESPLOSIBILI BREVETTATE



Sistema adottato per il servizio generale della forza motrice alle Esposizioni:

*Bruxelles*, 1880. Nazionale, 700 cavalli.  
*Parigi*, 1881. Internazionale. Eletticità, 500 cavalli.  
*Bordeaux*, 1882. Società Fiotecnica, 250 cavalli.  
*Amsterdam*, 1883. Universale, 600 cavalli.  
*Vienna*, 1883. Internazionale. Eletticità, 800 cavalli.  
*Anversa*, 1885. Universale, 1800 cavalli.

Facilità di trasporto - Facilità di collocamento e montatura - Grande sicurezza - Risultati economici importanti e constatati - Grande superficie di riscaldamento - Facilità di nettamento - Grande riserva d'acqua e di vapore secco - Vaporizzazione garantita di 9 a 10 litri d'acqua per chilogr. di carbone netto consumato - Applicazioni fatte a tutto il 31 dicembre 1885: 145,670 metri quadrati di superficie di riscaldamento - Nuovo sistema di alimentazione razionale che evita le incrostazioni.

## CEMENTI E CALCI

**FRATELLI PESENTI FU ANT.** (ALZANO MAGGIORE PROV. DI BERGAMO)

con Cave, Forni ed Officine in

**ALZANO DI SOPRA, NESE, BANICA, NEMBRO, ALBINO, ABBAZIA DI VALL'ALTA E COMENDUNO**  
**IN VALLE SERIANA, RIVA DI SOLTÒ E SULZANO, PILZONE SUL LAGO D'ISERO.**

Cemento eminentemente idraulico a rapida presa, qualità superiore — Cemento eminentemente idraulico a rapida presa — Cemento eminentemente idraulico a lenta presa — Calce eminentemente idraulica di Palazzolo — Calce eminentemente idraulica uso Palazzolo — Calce viva comune in zolle a fiamma — Cemento Portland naturale — Cemento Portland artificiale.

Produzione giornaliera di oltre 1500 quint. Forza motrice idraulica di 500 cavalli. Binari di raccordo colla Ferrovia di Valle Seriana. Linea telefonica di comunicazione colle officine. — Qualità ed energia dei singoli materiali, se non superiore, identica a quella di cui dispongono i più accreditati Stabilimenti congeneri e prezzi notevolmente inferiori.

● Conti correnti, Condizioni di pagamento comodissime e merce resa franca di porto sul vagone in qualsivoglia stazione del Regno.

TORINO, 1889 — Tip. e Lit. CAMILLA E BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

*G. Partini Dir. Lit. Imp. reg. rep.*



# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

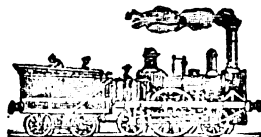
Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . .	L. 20	11	6
PER L'ESTERO . . . . .	« 28	15	8
Un numero separato centesimi	50		
» arretrato »	60		



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi . . . . . Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in  
lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

SOMMARIO DELLE MATERIE. *Rivista delle ferrovie straniere.* — *Materiale rotabile della Mediterranea al 1° marzo 1889.* — *Relazione del Consiglio d'Amministrazione della Rete Sicula sull'esercizio 1887-88 (Cont. e fine).* — *Informazioni particolari del MONITORE.* — *Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici.* — *Notizie ferroviarie Italiane.* — *Notizie ferroviarie estere.* — *Notizie diverse.* — *Memorandum pratico (Guida degli Appaltatori.* — *Guida degli Azionisti).* — *Prodotti approssimativi decadalici delle Ferrovie Italiane.* — *Annunzi.*

## RIVISTA DELLE FERROVIE STRANIERE

Ferrovie danesi, norvegesi e svedesi. — Il servizio merci sulle ferrovie inglesi. — Svizzera: i progetti di nuove linee nel canton Grigioni.

Da uno studio pubblicato recentemente nella *Gazzetta per le ferrovie e la navigazione austro-ungherese* togliamo alcuni dati interessanti sulle strade ferrate dei tre regni scandinavi.

È difficile immaginare condizioni più sfavorevoli alla formazione di una rete ferroviaria ben accentrata di quelle in cui si trova la Danimarca, poichè, se nell'interno di ciascuna regione l'assenza di montagne ed i grandi corsi d'acqua rende agevole e poco costosa la costruzione delle linee, i bracci di mare che dividono la parte continentale del regno dalle isole e queste fra loro sono causa d'interruzione, e per quanto regolari e bene organizzati siano i servizi di navigazione congiungenti i punti estremi delle strade ferrate, quelle interruzioni bastano pur sempre a rendere impossibile il transito continuo e diretto fra le varie parti del paese.

La penisola del Jutland è naturalmente la sola regione che possieda una rete a scartamento normale collegata con quelle della Germania. Quanto alle isole, le loro linee furono costruite coll'intento di mettere la capitale nella più diretta comunicazione possibile colle diverse parti del regno, e coi paesi vicini. Infatti da Copenhagen, o per dir meglio da Roeskilde, che dista circa 30 chilometri, irradiano tre linee principali traverso l'isola della Zelanda. La prima volge al sud fino a Masnesund, dove occorre traversare il Sund per prendere la ferrovia dell'isola di Falster fino alla punta di Gjedser e trovar quivi i vapori che conducono a Rostock nel Mecklenburgo. La seconda mette a Korsør, d'onde partono i piroscafi per Kiel (Germania) e quelli in servizio interno per Nyborg: in quest'ultima località si ritrova la ferrovia che, traversando l'isola di Fionia, mette a Middelfart, dove un altro servizio di navigazione è stabilito per Fredericia nel Jutland. La terza va all'ovest fino a Kalandborg e là il piroscafo prende i viaggiatori per portarli ad Aarhus, punto centrale della rete continentale. Una quarta linea poi muove direttamente da Copenhagen per Helsingör al nord, che trovasi in faccia a Helsingborg sulla costa svedese. Appositi

servizi di navigazione congiungono pure la rete del Jutland, dal suo punto più settentrionale che è Frederikshavn, con quelle della Svezia a Göteborg e della Norvegia a Christiania e Christiansand.

In questi ultimi tempi viene discusso seriamente il progetto di una diretta comunicazione ferroviaria tra la Danimarca e la Svezia mediante un tunnel sottomarino da Helsingör a Helsingborg.

Quanto all'amministrazione lo Stato si riservò fin dall'origine la costruzione e l'esercizio delle ferrovie del Jutland, mentre le linee delle isole erano in mano di Società private. Nel 1880 furono riscattate anche queste, ma l'esercizio delle strade ferrate zelandesi continua ad essere affidato a private imprese, mentre l'Amministrazione governativa esercita direttamente quelle del Jutland e della Fionia.

Quantunque la Norvegia sia per configurazione ben diversa dalla Danimarca, poichè la massima parte della sua superficie è montuosa, le comunicazioni ferroviarie sono anche là molto difettose. Le linee sono per la massima parte a scartamento ridotto e in mano del Governo.

Assai più importante per i suoi rapporti coll'Europa centrale è la rete svedese. Vi si riscontrano ben nove tipi di scartamento, il massimo da m. 1.435, il minimo da m. 0.760, e questo fatto non giova certo a facilitare il traffico. Quantunque poi la natura del suolo non sia in complesso sfavorevole per la costruzione di strade ferrate, queste si trovano molto disugualmente ripartite fra le tre grandi regioni in cui è diviso il paese. La maggiore e più settentrionale, il Norrland, possiede poche linee locali: le altre due cioè lo Svearike, in cui è la capitale Stocolma, e il Götarike al sud, sono abbastanza provviste di ferrovie, avendo circa 7000 chilometri, dei quali due terzi a un dipresso appartengono a private Amministrazioni, il resto allo Stato. Nella rete di quest'ultimo sono però comprese le linee principali e specialmente la Stocolma-Gefle-Oestersund e la Stocolma-Laxa, le quali si prolungano in Norvegia, rispettivamente verso Drontheim e verso Christiania, la Stocolma-Göteborg e la Stocolma-Malmö.

Da alcuni anni va accentuandosi in Svezia un movimento diretto a conseguire l'unificazione delle tariffe ed a creare un

organo consultivo per ogni questione riguardante la politica ed economia ferroviaria, nel quale vorrebbero dare una congrua rappresentanza a tutti i legittimi interessi. Esiste già un *Comitato per la revisione delle tariffe sulle ferrovie dello Stato*, ma è appunto questo che, senza temere di spodestarsi, ha ora accolto l'idea di quel nuovo Consiglio con base più ampia e mandato assai più largo, formulando recentemente, in un rapporto al Governo, le sue proposte al riguardo.

Secondo tali proposte, l'istituendo Consiglio delle strade ferrate dovrebbe constare di: 1) Un presidente, nominato dal Re; 2) Cinque membri, tra cui un vice-presidente, pure nominato dal Re; 3) Cinque membri scelti dal Consiglio amministrativo delle scuole superiori d'agricoltura, sulla proposta delle Società agrarie; 4) Cinque membri designati dall'amministrazione delle foreste e delle miniere; 5) Cinque infine nominati con elezioni a secondo grado dalle ferrovie private, ciascuna delle quali avrebbe un voto ogni 100 chilometri.

I direttori generali, i direttori d'esercizio e i capi servizio delle ferrovie dello Stato avrebbero nel Consiglio voto consultivo, ma non deliberativo.

Non mancano però le opposizioni a questo progetto, desunte specialmente dal soverchio numero dei membri che comporrebbero il Consiglio, rendendone complicato il funzionamento, e dalla eccessiva preponderanza che il suo modo di formazione darebbe alle ferrovie private in confronto a quelle dello Stato.

Nella precedente rivista (1) abbiamo dato qualche cenno intorno al servizio viaggiatori sulle ferrovie inglesi, con riserva di occuparci poi anche del servizio merci. Adempiamo alla promessa, valendoci di un opuscolo pubblicato alla fine dello scorso anno dall'ingegnere Luigi (2).

Il servizio merci sulle ferrovie inglesi si divide in due grandi categorie, merci trasportate coi treni viaggiatori e merci trasportate cogli appositi treni merci.

Le merci della prima categoria, che formano una classe superiore a quella delle nostre merci a grande velocità, vengono caricate nei bagagliai dei treni viaggiatori, anche diretti, e trattate a un dipresso come bagagli. In generale sono colli di peso non superiore al quintale, come derrate alimentari, indumenti, campioni voluminosi, velocipedi, piccole vetture o canotti, ecc. La spedizione si effettua colla massima semplicità, consegnandole alla stazione o ad uno dei molti uffici ferroviari esistenti nelle città, senza bolletta di spedizione né ritiro di ricevuta. Il collo vien registrato dagli agenti e si paga la tassa di porto, che presso alcune Società può anche essere soddisfatta mediante apposizione di speciali francobolli. Così il pacco vien trattato quasi come una lettera o collo postale. Difatti un collo consegnato a qualunque ufficio viene di solito entro un'ora recato alla stazione e là inoltrato col primo treno in partenza. Le tariffe sono determinate in base al peso e con varie zone di percorrenza. È ammessa poi l'assicurazione del valore, e in tal caso l'ufficio ricevente rilascia al mittente una ricevuta della somma pagata per l'assicurazione. La tassa d'assicurazione varia secondo la natura della merce: così ad esempio per un valore assicurato di 25 sterline (L. 625) l'importo può andare da trenta centesimi a tre lire italiane.

Le merci della seconda categoria, quelle cioè non trasportate con treni viaggiatori, si suddividono in due classi, i minerali, che vengono caricati su appositi *mineral trains*, e le mercanzie in genere, per cui servono i treni merci propriamente detti o *luggage trains*.

Per le spedizioni della prima classe, che comprende i carboni, ferri, ghise, materiali da costruzione, ecc., il servizio diversifica poco da quello della nostra piccola velocità. È notevole solo che i *mineral trains* viaggiano per lo più di notte, quando meno intenso è il servizio dei viaggiatori. I termini di resa sono in diritto assai larghi, tali che da noi solleverebbero alti clamori ed anche in Inghilterra danno luogo a lagnanze: bisogna però riconoscere che in fatto, e

salvo il caso di eccezionali circostanze, le ferrovie eseguono i trasporti in tempo di gran lunga più breve di quello che i regolamenti loro consentirebbero, impiegando solitamente non più di un giorno per un percorso di 150 o 200 miglia (il miglio inglese vale metri 1609).

Per le merci ordinarie, in generale l'Amministrazione riceve le spedizioni nel pomeriggio prima di una certa ora, che di regola è sull'imbrunire, e le consegna la mattina seguente prima di mezzogiorno, se il percorso non supera i 300 chilometri. Tra Manchester e Londra, per esempio, il servizio è organizzato in modo che una spedizione consegnata nella prima città prima delle 7 pom., viene caricata in tempo da essere inoltrata col treno delle 8.30, il quale giunge a Londra tra le 5 e le 6 del mattino seguente, impiegando così meno di dieci ore per una distanza di 190 miglia, ossia quasi 306 chilometri. Servizi speciali ancora più rapidi sono stabiliti per merci di facile deperimento, come pesce, carne, latte e simili.

L'opuscolo da cui togliamo questi cenni conclude quindi che la caratteristica principale del servizio merci sulle ferrovie inglesi è la rapidità dei movimenti, la quale dipende non tanto dalla velocità di corsa dei treni, che non è molto considerevole, quanto dalla semplificazione delle formalità di spedizione e di contabilità, dalla celerità e regolarità delle manovre di carico e scarico, e soprattutto dai vasti e comodissimi impianti sulle linee e nelle stazioni e dall'abbondanza del materiale mobile. Accanto a questi grandi vantaggi vi sono però anche degli inconvenienti, in ispecie per quanto riguarda le tariffe, che in generale sono piuttosto elevate.

A proposito dei progetti di costruzioni ferroviarie nel cantone dei Grigioni, di cui precedentemente abbiamo parlato (1), si annuncia ora essere compiuti i lavori della Commissione nominata dal Gran Consiglio per studiare un disegno di legge sulle sovvenzioni da accordarsi. In primo luogo la Commissione ha deciso doversi stabilire un programma ben determinato, in modo che i sussidi siano concessi solo alle linee in esso contemplate. Le linee poi che si proporrebbe di riconoscere come costruendo sono le seguenti: Landquart-Davos, Coira-Thusis-Filisur e Coira-Reichenan-Flanz, tutte a scartamento ridotto, meno il tronco da Coira a Thusis. La sovvenzione cantonale dovrebbe essere di fr. 20,000 al chilometro, a condizione che anche i Comuni interessati garantiscano un congruo concorso: pel tronco Coira-Thusis, da costruirsi a scartamento normale, si propone però di portarla a fr. 30,000, quando la linea sia costruita sino a Filisur.

Le tre linee misurando in complesso da 112 a 114 chilometri, sarebbero quindi circa fr. 2,280,000 che il Cantone dovrebbe sborsare.

Queste proposte saranno presentate al Gran Consiglio nella sessione del venturo maggio: se verranno approvate, dovranno poi anche essere ratificate dal voto diretto popolare.

## MATERIALE ROTABILE DELLA MEDITERRANEA AL 1° MARZO 1889.

Dal *Rapporto sui veicoli*, pubblicato mensilmente dall'Agenzia del Movimento della Rete Mediterranea, riassumiamo le seguenti notizie riferentisi al 1° marzo del corrente anno:

### A. — RIASSUNTO DELLE LOCOMOTIVE E DEI VEICOLI IN SERVIZIO.

#### 1. Locomotive:

a 4 ruote indipendenti (categ. 1 <sup>a</sup> )	N.	53
a 4 ruote accoppiate (categ. 2 <sup>a</sup> )	»	198
a 4 ruote accoppiate (categ. 3 <sup>a</sup> )	»	284
a 6 ruote accoppiate (categ. 4 <sup>a</sup> )	»	409
a 8 ruote accoppiate (categ. 5 <sup>a</sup> )	»	132
a 4 e 6 ruote accoppiate (categ. 6 <sup>a</sup> )	»	14
a 4 e 6 ruote accoppiate (categ. 7 <sup>a</sup> )	»	54

Totale N. 1144

(1) Vedi n. 13, del 30 marzo scorso.

(2) *Il servizio merci sulle ferrovie inglesi*: Nota di L. LUTONI: Roma, Tipografia del Genio Civile.

(1) Vedi *Rivista* nel n. 13, del 30 scorso marzo (Ferrovie di montagne, in Svizzera).



## 2. Carrouse e bagagliai:

salon . . . . .	N.	20
di 1 <sup>a</sup> classe . . . . .		512
miste di 1 <sup>a</sup> e 2 <sup>a</sup> classe . . . . .		433
miste di 3 <sup>a</sup> classe e bagagliai . . . . .		20
miste di 1 <sup>a</sup> , 2 <sup>a</sup> e 3 <sup>a</sup> classe . . . . .		11
miste di 2 <sup>a</sup> classe e postali . . . . .		50
di 2 <sup>a</sup> classe . . . . .		703
di 3 <sup>a</sup> classe . . . . .		1357
di 4 <sup>a</sup> classe . . . . .		12
di 3 <sup>a</sup> classe ridotte per pacchi postali . . . . .		48
<b>Totale N.</b>		<b>3166</b>
bagagliai . . . . .		791
<b>Totale generale N.</b>		<b>3957</b>

delle quali con freno n. 2739 e senza freno n. 1218.

## 3. Carri ordinari e speciali adibiti ai trasporti:

coperti per scuderia . . . . .	N.	85
» » merci . . . . .		3088
» » carni macellate . . . . .		1
» » merci e bestiame . . . . .		8311
» » derrate alimentari . . . . .		201
» » bestiame e pollame vivo . . . . .		151
scoperti a sponde alte . . . . .		4608
» » sponde basse . . . . .		2164
» senza sponde . . . . .		25
» con bilico . . . . .		586
coperti a due piani . . . . .		60
per trasporto acidi . . . . .		10
per trasporto petrolio . . . . .		15
per merci voluminose . . . . .		1
per trasporto catrame . . . . .		2
<b>Totale N.</b>		<b>19308</b>

dei quali n. 10336 con freno e n. 8972 senza freno.

## 4. Carri speciali ed ordinari per uso interno di servizio:

bagagliai per treni materiali . . . . .	N.	2
con fucina . . . . .		1
per trasporto di massi . . . . .		100
per ghiaia . . . . .		401
per piattaforme . . . . .		2
per visita gallerie . . . . .		2
spazzaneve . . . . .		50
per controllo pese a ponte . . . . .		1
con attrezzi di soccorso . . . . .		36
per acqua . . . . .		84
per uso freno . . . . .		2
<b>Totale N.</b>		<b>631</b>

dei quali con freno n. 296 e senza freno n. 335.

*Annotazione.* — Nel mese di febbraio vennero messe in servizio: 11 locomotive di cui 9 di 2<sup>a</sup> categoria e 2 di 5<sup>a</sup>; — 9 carrozze di 1<sup>a</sup> classe a due assi, con ritirata e gas; — 14 carrozze di 2<sup>a</sup> classe a tre assi con ritirata e gas; — 1 carrozza di 3<sup>a</sup> classe a due assi; — 5 bagagliai a due assi; — 32 carri chiusi per merci e bestiame; — 101 carri aperti a sponde alte; — 18 carri a bilico con sponde mobili di testa; — 10 carri speciali per trasporto petrolio. Vennero trasformati in spazzaneve due carri aperti a sponde basse.

## B — MOVIMENTO DEI VEICOLI IN COSTRUZIONE.

		Carrozze	Carri
In costruzione al 31 dicembre 1887 . . . . .	N.	170	1756
Ordinato . . . . .		675	1155
<b>Totale N.</b>		<b>845</b>	<b>2911</b>
Consegnato . . . . .		315	2092
Da consegnarsi . . . . .	N.	530	819

## C. — QUANTITÀ DEI POSTI NELLE CARROZZE IN SERVIZIO.

	1 <sup>a</sup> classe			2 <sup>a</sup> classe	3 <sup>a</sup> classe	4 <sup>a</sup> classe	TOTALE
	con coupé		ordinari				
	a letti	semplici					
Al 1° febbraio	241	212	17686	35707	61273	480	115599
Aumentati nel mese	—	—	189	498	50	—	737
Al 1° marzo	241	212	17875	36205	61323	480	116336

## SOCIETÀ ITALIANA

## PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

Relazione del Consiglio d'Amministrazione  
(Terzo Esercizio 1887-88)

(Continuazione e fine. — V. n. 10).

Per tale percorrenza si ebbero i prodotti indicati nel prospetto che segue, nel quale, per avere un'idea dello sviluppo del traffico i prodotti stessi sono ripartiti per linee e per categorie di trasporti.

CATEGORIE DI TRASPORTO	Tronco Siracusa-Notò				Tronco Termini-Cefalù			
	Prodotto del		Differenza		Prodotto del		Differenza	
	1887-88	1886-87	in più	in meno	1887-88	1886-87	in più	in meno
	Chilometri in esec. 33	Chilometri in esec. 31			Chilometri in esec. 31	Chilometri in esec. 31		
	Media 33	Media 31			Media 31	Media 6		
Viaggiatori. . . . .	82,607.26	101,734.25	»	19,126.99	55,427.90	13,969.45	41,458.45	»
Bagagli e cani . . . . .	817.60	1,121.46	»	303.86	726.06	126.61	599.45	»
Merchi a grande velocità . . . . .	3,241.80	3,531.59	»	290.29	5,524.01	697.56	4,826.48	»
» a piccola velocità accelerata . . . . .	1,899.90	1,005.03	894.87	»	4,019.40	175.10	3,844.30	»
» a piccola velocità . . . . .	21,029.38	16,749.02	4,280.36	»	20,580.70	2,558.30	17,972.40	»
Prodotti indiretti . . . . .	43.75	»	43.75	»	12.16	»	12.16	»
Totale . . . . .	106,639.19	124,141.35	5,218.98	19,721.14	86,340.26	17,527.02	68,713.24	»

Da questo prospetto risulta in complesso un prodotto di L. 195,879.45, corrispondente a L. 3060.65 per chilometro, che, confrontato con quello avuto nell'esercizio precedente in L. 3228.87, dà una differenza in meno di L. 168.22.

Questa diminuzione è dovuta alle cause da noi accennate, in ordine alla rete principale: la natura del traffico, che comincia a svilupparsi su quelle linee, ci fa ritenere che esse sono suscettibili di un notevole e progressivo incremento di prodotto.

## 4. — Costruzioni.

## a) STUDI E COSTRUZIONI PER CONTO DEL GOVERNO.

Fino dal principio dello scorso esercizio, come vi annunciammo nella precedente nostra relazione, abbiamo esaurito, con la presentazione al Ministero dei progetti definitivi di alcuni tronchi della Castelvetro-Porto Empedocle e del suo prolungamento per Canicattì, l'incarico datoci dal Governo per gli studi delle linee complementari, in esecuzione del quale avevamo compilato i progetti definitivi per 430 chilometri di linee e quelli di massima per altri 102 chilometri.

Le operazioni di espropriazioni affidateci a rimborso di spese furono per ordine del Ministero definitivamente sospese e tutti gli incartamenti relativi passati alle Direzioni governative di Messina e di Siracusa nel mese di gennaio 1888.

Avendo il Governo dichiarato esaurito il mandato della Società, ed ordinata la chiusura dei conti per la fine di ottobre 1887, fummo costretti di procedere al licenziamento del restante personale, cosicchè mentre al 30 giugno 1887 avevamo ancora 58 impiegati straordinari e giornalieri, al 30 giugno 1888 tale numero era ridotto a soli 3, necessari per la chiusura finale della contabilità e per le operazioni di riordinamento, classifica e redazione degli inventari di tutto il materiale mobiliare e tecnico acquistato per conto dello Stato e da riconsegnarsi al Governo.

Per tutti gli studi sopracennati e per le espropriazioni affidateci, noi nei 3 anni di esercizio abbiamo speso in uno agli interessi e le spese generali la somma di L. 4,487,467.99, delle quali al 30 giugno 1888 ci erano state rimborsate dallo Stato L. 4,309,884.25, rimanendo in corso di liquidazione a nostro credito le altre L. 177,583.74.

Le trattative fra il Governo e la Società per la costruzione di alcune linee, come vi è noto, giunsero a conclusione per quanto riguarda la Scordia-Caltagirone, la Noto-Licata e il binario di diramazione dalla stazione al porto di Siracusa, delle quali linee ci fu accordata la costruzione e l'esercizio col contratto del 18 aprile 1888 sostituito poi con l'altro del 21 giugno, che ottennero la vostra approvazione nelle assemblee del 5 maggio e 17 luglio 1888.

La convenzione del 21 giugno essendo stata approvata con legge del 20 luglio, hanno cominciato a decorrere i termini di esecuzione. Da parte nostra sono già state prese le disposizioni necessarie per attuarla, tanto in ciò che riguarda l'aumento del capitale e le modificazioni statutarie, quanto per gli studi e le costruzioni. Vi intratterremo di questi argomenti nell'assemblea alla quale presenteremo il bilancio del corrente esercizio.

Nei provvedimenti presi ci siamo ispirati al concetto di assicurare ad un tempo la sollecita e buona costruzione delle linee ed una conveniente remunerazione del capitale sociale; e a questo concetto non mancheremo di attenerci nelle misure a prendersi in seguito.

Vi partecipiamo a questo proposito che, se il Ministero, giovandosi della facoltà datagli dalla legge, ci chiederà in tempo di anticipare l'apertura delle linee concesse, siamo disposti a fare quanto è in noi per secondare l'invito del Governo e il desiderio delle popolazioni interessate.

#### b) OBBLIGAZIONI A CARICO DELLO STATO.

Durante lo scorso esercizio, a richiesta del Governo, gli abbiamo consegnato una seconda serie di obbligazioni create al nostro nome, il servizio delle quali per il capitale e gli interessi è a carico dello Stato, giusta la iscrizione nel suo bilancio delle corrispondenti somme.

Le obbligazioni di serie A e di serie B che furono emesse sino ad ora, sono in numero di 153,000, per l'importo nominale di L. 76,500,000.

Il collocamento delle 83,000 obbligazioni di serie B create lo scorso giugno, è stato fatto direttamente dal Governo, senza l'intervento della Società.

La partita di L. 83,884.16 per *commissioni, provvigioni ed interessi diversi* del conto proventi ed oneri, comprende il beneficio ricavato dal nostro concorso nell'emissione delle obbligazioni di serie A.

#### c) STUDIO DELLA CIRCUMETNEA.

Il progetto della ferrovia attorno all'Etna è stato completato mercè lo studio eseguito per suggerimento del Comando di Stato Maggiore, di un tronco di allacciamento con la linea in esercizio Catania-Leonforte, della lunghezza di m. 12,276. La spesa complessiva sostenuta dalla Società per il progetto della linea e del tronco di allacciamento ammonta a L. 152,913.38.

È sempre nostra opinione che, e per i diritti di prela-

zione spettanti alla Società, e per l'interesse generale del paese, l'iniziativa da noi presa per la costruzione di quella linea a scartamento ordinario, merita di essere accolta.

#### 5. — Contenzioso.

Dal 1° luglio 1887 a tutto il 30 giugno 1888 si ebbero 30 cause civili e commerciali, comprese 6 rimaste pendenti nello scorso anno.

Delle anzidette cause, 10 furono transate ed abbandonate per volontario recesso delle parti avverse, 5 furono esitate con sentenze favorevoli ed 1 con sentenza contraria, sicchè ne restano pendenti 14.

In materia penale si ebbe innanzi la Corte di Cassazione di Palermo una importante causa, definita con sentenza del 4 giugno 1888.

Con siffatta sentenza, il Supremo Collegio ritenne che le strade ferrate e le loro dipendenze, dovendo considerarsi come poste fuori del recinto daziario delle città e dei comuni chiusi, vanno governate dalle leggi e dai regolamenti riguardanti i comuni aperti, e che perciò non costituisce contrabbando il fatto di essere sorpresi gli agenti ferroviari lungo le linee con generi soggetti a dazio di consumo od il consumo che di essi generi si faccia nelle stazioni, case cantoniere, ecc., tanto dai detti agenti come dalle rispettive famiglie.

Inoltre si ebbero 308 cause per contravvenzioni alle leggi ed ai regolamenti sulla polizia e sicurezza delle strade ferrate.

#### 6. — Situazione finanziaria.

La situazione finanziaria della Società può dirsi migliorata rispetto all'esercizio antecedente, avendo potuto effettuare maggiori incassi e minori erogazioni di somme: di guisa che cessò il bisogno di ulteriori operazioni di credito, ed alla fine dell'esercizio si ebbe la rimanenza di L. 1,501,985.76, che si trovava parte in cassa e parte depositata presso le Banche.

Dal seguente specchietto rileverete quali sono i vari titoli degli incassi effettuati e quali quelli delle erogazioni.

#### INCASSI EFFETTUATI.

Capitale sociale . . .	L. 15,000,000.00
Fondi di riserva statuari »	148,950.51
Fondi speciali pel mantenimento, miglioramento ed aumento della proprietà ferroviaria . . . »	1,602,157.46
Fondi delle istituzioni di previdenza pel personale . . . »	403,347.93
Dividendo sulle azioni in arretrato . . . »	5,388.75
Creditori diversi . . . »	4,821,080.75
Utili dell'esercizio . . . »	874,957.12

Totale degli incassi . . . L. 22,855,882.52

#### EROGAZIONI.

Importo del materiale rotabile, d'esercizio e degli approvvigionamenti, dei lavori in corso nelle officine e dei depositi fatti dalla Società . . .	L. 15,426,320.75
Spese di fondazione . . . »	283,172.04
Lavori e provviste fatti per conto dello Stato:	
Lavori e provviste in corso al 30 giugno 1885 . . . »	41,657.42

Studi per le ferrovie complementari . L.	177,583.74
Acquisto di nuovo materiale rotabile »	234,549.71
Lavori di miglioramento e completamento delle linee »	113,979.20
Lavori e provviste in attesa di approvazione . . . »	713,691.79

L. 1,281,461.86

Spese per lo studio della ferrovia Circumetnea . . L.	152,913.38
Liquidazione del cessato esercizio calabro-siculo . . »	31,453.28
Debitori diversi . . . »	4,178,575.45

Totale delle erogazioni . . . L. 21,353,896.76

Avanza la somma di . . . L. 1,501,985.76

che costituisce la rimanenza in cassa e presso le Banche al 30 giugno 1888.

Come si vede, i rimborsi da parte del Governo sulle nostre anticipazioni procedono ora con sufficiente regolarità, trovandosi ridotte a sole L. 412,133.45 i nostri crediti per studi delle linee complementari e per acquisto del nuovo materiale rotabile; crediti che al 30 giugno 1887 ammontavano alla cifra cospicua di L. 2,529,420.60.

Si trova per contro di molto aumentato l'importo dei lavori e provviste in attesa di approvazione, che da L. 365,956.58 quale era al 30 giugno 1887, è salito a L. 713,691.79, non solo per i lavori che abbiamo dovuto eseguire d'urgenza, ma benanco per le spese di studio e compilazione di progetti, direzione e sorveglianza di lavori, provviste, ecc., di competenza passiva del Governo e dei fondi speciali.

Questa ultima spesa per sé sola già ammonta alla somma di L. 275,746.08, e secondo gli accordi intervenuti col Governo, ci dovrà essere rimborsata mediante una quota del 7.50 per cento sull'ammontare dei lavori e del 2 per cento sull'ammontare delle provviste, oltre ad una quota di spese generali per i materiali forniti dai nostri magazzini.

La liquidazione delle somme che ci spettano è in corso di compilazione per la parte arretrata, e noi ce ne accrediteremo successivamente, nella fiducia che la somma portata in sospeso verrà coperta dai nostri crediti, i quali sono giustificati non solo dai lavori eseguiti, ma dai numerosi progetti da noi compilati.

Il resto si riferisce a lavori e forniture fatti per conto dei fondi speciali, ai quali non possono però essere ancora direttamente imputati per mancanza di regolare approvazione e dell'emissione dei relativi decreti; vi è anche compresa una partita di circa L. 60,000 che trovasi in contestazione e sulla quale confidiamo che il Governo riconoscerà il nostro buon diritto.

Notiamo infine che in questo esercizio non abbiamo contabilizzato l'intero ammontare dei nostri crediti per la liquidazione dei trasporti fatti per conto del Governo e dei fondi speciali sulle basi degli ultimi accordi intervenuti, e riteniamo che il saldo cui abbiamo diritto compenserà qualsiasi eventuale differenza di credito per le partite in contestazione.

#### 7. — Utili della gestione e proposta per la loro ripartizione.

I proventi dell'esercizio, tutto compreso, ammontano a L. 8,464,696.46

La somma erogata per spese, quote spettanti

tanti allo Stato ed ai fondi speciali, tasse, spese di fondazione, ecc., ammonta a L. 7,739,226.15

La differenza di . . . L. 725,470.31 costituisce l'utile verificatosi nella gestione 1886-87.

Su questa somma deve essere prelevato 1/20 al fondo di riserva ordinario . . . » 36,273.51

ciò che riduce l'utile ripartibile della gestione 1887-88 a . . . L. 689,196.80

Aggiungendovi l'utile residuo della gestione 1886-87 di . . . » 149,486.81

si ha che la somma a disposizione per distribuirli sulle azioni ammonta a . . . L. 838,683.61

Vi proponiamo in conseguenza di ripartire fra le 30,000 azioni sociali la somma di L. 825,000, portando il residuo di L. 13,683.61 a conto nuovo: e poichè furono già distribuite L. 375,000 quale acconto, il saldo del dividendo sarà di L. 450,000, ossia di L. 15 per azione.

Siamo convinti che, nell'approvare il bilancio sottoposto al vostro voto, vorrete riconoscere che, tenendo conto delle condizioni sanitarie ed economiche del paese durante lo scorso anno finanziario, il risultato ottenuto è soddisfacente.

Il miglioramento nei prodotti verificatosi nei primi mesi del corrente esercizio, le riforme e le economie in via di applicazione nell'ordinamento sociale, e l'avviamento dell'impresa da noi assunta per la costruzione di alcune nuove linee, ci fanno guardare l'avvenire con animo fiducioso.

Nell'invitarvi a procedere alla elezione annuale delle cariche sociali, dobbiamo ricordare con sentito cordoglio la perdita dei nostri colleghi: cavaliere ingegnere A. Antongini e del signor V. Noghera, i quali ci avevano dato l'apprezzato concorso della loro opera fino dalla costituzione della Società.

In virtù della facoltà datacene dallo statuto, al posto lasciato vacante dal cavaliere Antongini abbiamo nominato nel marzo di quest'anno il cav. Gaetano Bacci; non abbiamo surrogato il consigliere V. Noghera, mancato ai vivi nello scorso ottobre.

Siete pertanto chiamati ad eleggere sei amministratori ed a procedere alla nomina annuale del Collegio dei sindaci.

Escono di carica per anzianità gli amministratori signori: Nunzio Consoli Marano; comm. ing. Alfredo Cottrau; comm. Domenico Gallotti; Francesco Lanza Spinelli, principe di Scalea.

Sarebbe stato compreso in questa categoria anche il signor V. Noghera se la morte non lo avesse prima tolto dal numero dei consiglieri.

La nomina da noi fatta del cav. G. Bacci è sottoposta alla vostra conferma.

I sindaci uscenti di carica sono, come effettivi, i signori: cav. Letterio Bonanno; prof. avv. Ulisse Manara; cav. Domenico Piazzi Montanaro; Giuseppe Robbo; cav. Filippo Vita;

come supplenti, i signori: comm. Giovanni Battista Becaro; prof. ing. Carlo Pintacuda.

Gli amministratori ed i sindaci uscenti di carica sono rieleggibili.

Circa le deliberazioni prese in proposito dall'Assemblea generale ordinaria del 27 novembre 1888, rimandiamo i nostri lettori al N. 49 dello stesso anno, nel quale abbiamo riferito il sunto dell'Assemblea medesima e pubblicata la Relazione dei Sindaci.

## INFORMAZIONI PARTICOLARI

## DEL MONITORE

*Consiglio d'Amministrazione della Mediterranea.*

Martedì 23 corrente si riunì a Milano il Consiglio d'Amministrazione della Società per le Strade Ferrate del Mediterraneo.

(*Personale sociale*).

Il Direttore Generale e il Vice-presidente comm. Allievi riferirono circa le conferenze recentemente avute col Ministro dei Lavori Pubblici sulla questione del personale, dimostrando ancora una volta come la Società abbia pienamente soddisfatto agli obblighi imposti dal contratto e capitolato d'esercizio.

(*Le nuove costruzioni ed il versamento dei residui decimi*).

Il comm. Massa espose poi lo stato degli studi per le nuove linee assunte colle ultime convenzioni, concludendo che, siccome i progetti di alcune di esse vennero già approvati dal R. Governo e degli altri si attende quanto prima l'approvazione, avvicinasì l'epoca in cui si darà principio effettivo ai lavori. Propose quindi che venissero determinate le epoche di versamento dei residui sette decimi sulle 90,000 nuove azioni, e il Consiglio deliberò di chiamarli alle date sottoindicate:

4° decimo dal 26 al 30 giugno 1889
5°    »    »    27    31 ottobre id.
6°    »    »    27    31 dicembre id.
7°    »    »    24    28 febbraio 1890
8°    »    »    26    30 aprile id.
9°    »    »    27    31 maggio id.
10°   »    »    26    30 giugno id.

Il Consiglio decise pure, in base all'art. 41 dello statuto, di ammettere il versamento anticipato dei decimi, corrispondendo un abbuono del 3 per cento all'anno.

(*Nuovo statuto per le Casse pensioni e soccorso*).

Il Consiglio approvò infine il testo definitivo dei progetti di nuovo statuto per le Casse pensioni e di soccorso, da presentarsi al R. Governo in adempimento al disposto dell'art. 35 del capitolato.

>>

*Ferrovia Roma-Viterbo.*

(*Convenzione per la costruzione e per l'esercizio*).

Ci consta che è stata firmata nella scorsa settimana a Roma una convenzione, in forza della quale la Società Mediterranea si impegna a rilevare dal Consorzio per la Ferrovia Roma-Viterbo la concessione di questa linea, appena sia ottenuta dal R. Governo, quindi a costruire ed esercitare la linea medesima per tutta la durata della concessione, subentrando negli obblighi e diritti del primitivo concessionario.

La ferrovia da Roma a Viterbo verrà costruita a scartamento normale, a un solo binario con pendenze massime del 15 0/00 e curve di raggio non minore di m. 300. La sua lunghezza è prevista in circa km. 90 compresa la diramazione per Ronciglione. Le stazioni intermedie saranno quattordici, oltre quella d'innesto a Viterbo, cioè a Roma Porta Cavalleggeri, S. Onofrio, Storta, Cesano, Anguillara, Bracciano, Manziana, Oriolo, Bassano di Sutri, Capranica, Barbarano, Vetralla, S. Martino e Ronciglione.

La linea dovrà essere ultimata entro quattro anni dalla data in cui verrà comunicato alla Società il R. Decreto approvante la convenzione.

Il Consorzio chiede che la concessione venga accordata in base alla legge 24 luglio 1887, cioè mediante una sovvenzione annua di L. 3000 al km. per la durata di anni settanta.

>>

*Linea Messina-Patti-Cerda.*

(*Apertura dei tronchi Messina-Saponara-S. Filippo*).

Da informazioni che riceviamo da Messina, pare oramai accertato che l'apertura all'esercizio dei tronchi Messina-Saponara-S. Filippo, della linea Messina-Patti-Cerda, potrà aver luogo il 1° giugno prossimo venturo. La occorrente visita di ricognizione verrà effettuata verso il 20 del prossimo mese di maggio.

>>

*Servizio attraverso allo Stretto di Messina.*

La Società delle Strade Ferrate della Sicilia ha aderito al convegno indetto dal R. Ispettorato Generale delle Ferrovie per trattare dei mezzi di migliorare il servizio di navigazione attraverso lo Stretto di Messina. — La Società medesima sarà rappresentata all'adunanza, a cui abbiamo accennato nel numero precedente, dal Conte Alberto Miglioretti, membro del Consiglio di Amministrazione, e dal cav. Antonino Demedio, Capo dell'Ufficio Controllo-Prodotti.

>>

*Impianto del servizio doganale in stazione di Roma Trastevere.*

Sappiamo che la Società Mediterranea ha trasmesso al R. Ispettorato Generale il progetto per l'impianto del servizio doganale in stazione di Roma Trastevere, studiato d'accordo colla Direzione Generale delle Gabelle.

L'importo complessivo dei lavori contemplati in tale progetto è di L. 955,000.

>>

*Ferrovia Siracusa-Licata.*

(*Progetto esecutivo del tronco Sampieri-Scioli*).

Diamo le informazioni che abbiamo promesso col *Monitore* della scorsa settimana, intorno al progetto esecutivo del tronco da Sampieri a Scioli, della ferrovia Noto-Licata, sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici dalla Società delle Strade Ferrate della Sicilia.

Il tronco ha la lunghezza totale di m. 9,361.57; la quale, nell'andamento planimetrico è ripartita in m. 5.053.13 di tratti rettilinei ed in m. 4,308.44 di tratti in curva, con raggio minimo di m. 300. L'andamento altimetrico è formato da m. 4,432.77 di livellette orizzontali od in pendenza fino al 3 0/00; da m. 2,346.80 di tratti in pendenza dal 3 al 20 0/00 e da m. 2,582 di livellette con pendenza superiore a 20 e fino 25 0/00.

Lungo il tronco è progettata una sola stazione, quella di Scioli. Per l'alloggio del personale di sorveglianza della strada sono proposte 9 case cantoniere, delle quali 5 semplici a due piani e 4 doppie. I passaggi a livello occorrenti per mantenere la continuità delle strade ordinarie da attraversare colla ferrovia sono 9. Non sono previste opere d'arte speciali; e quelle minori, di luce compresa fra m. 0.80 e m. 3, sono in tutto 29, delle quali 25 in muratura e 4 a travata metallica.

>>

*Servizio del Lago di Garda.*

Sappiamo che la Società delle Strade Ferrate Meridionali nello intento di soddisfare ai crescenti

bisogni del servizio del lago di Garda, servizio che in seguito ai provvedimenti recentemente adottati per riordinarlo va prendendo uno sviluppo apprezzabile e progressivo, ha trovato opportuno di fare le disposizioni occorrenti per attivare dal 1° maggio p. v. delle corse merci normali.

La Società predetta ha poi proposto al R. Ispettorato Generale di estendere il beneficio della Serie B della tariffa speciale N. 1 a tutte le merci indistintamente, purchè nelle condizioni di peso stabilite; e di modificare le condizioni della tariffa medesima nel senso di ammettere che le operazioni di carico e di scarico, possano, a richiesta delle parti, essere effettuate dalla Amministrazione ferroviaria verso il pagamento della tassa di L. 0.05 per quintale indivisibile.

&gt;&lt;

*Permessi d'entrata nelle stazioni.  
(2° Compartimento della Rete Mediterranea).*

Per il corrente anno si ha il seguente prospetto:

*A. Biglietti ordinari.*

Mesi	Quantità		Importo	
	Da L. 0.20	Da L. 0.10	Da L. 0.20	Da L. 0.10
Marzo	N. 18,568	4,038 L.	3,713.60	403.80
1° bim.	» 29,898	8,134 »	5,997.60	813.40
1° trim.	N. 48,466	12,172 L.	9,711.20	1,217.20
Totali	N. 60,648		L. 10,928.40	

A questi due totali bisogna aggiungere un libretto bimestrale da L. 7, venduto nel febbraio.

*(Riassunto della Mediterranea nel 1° trimestre 1889).*

	Quantità	Importo
1° Comp.	N. 109,978	L. 17,271.20
2° »	» 60,649	» 10,935.40
Totale	N. 170,625	L. 28,206.60

&gt;&lt;

*Biglietti d'andata e ritorno sulla Mediterranea.*

Siamo informati che la Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha chiesto al R. Ispettorato Generale di essere autorizzata a sopprimere il servizio dei biglietti di andata e ritorno fra alcune stazioni della rete, nelle quali la distribuzione dei biglietti medesimi, nel periodo di esperimento, è risultato affatto insufficiente.

&gt;&lt;

*Biglietti d'andata e ritorno sulla Sicula.*

La Direzione generale delle ferrovie della Sicilia, col consenso del R. Ispettorato generale, ha disposto che col 25 del corrente mese venga attuata la corrispondenza con biglietti di andata e ritorno speciali, valevoli per 12 giorni, fra Leonforte e Palermo.

&gt;&lt;

*Servizio merci G. V. in stazione di Mantova.*

Ci scrivono da Mantova che quella Deputazione provinciale ha sollecitato dal Ministero dei Lavori Pubblici l'esame e le sue decisioni sul progetto di sistemazione del servizio delle merci a grande velocità nella stazione di Mantova; al quale progetto è collegata la importante questione dell'allacciamento alla stazione medesima della tramvia a vapore Brescia-Mantova-Ostiglia.

&gt;&lt;

*Progetti di lavori dell'Adriatica.*

Fra i progetti recentemente sottoposti all'approvazione governativa dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali meritano speciale menzione quelli seguenti:

1. il progetto per i lavori di consolidamento della trincea di S. Vittorino al Km. 202.500 della linea Foligno-Terontola. L'importo preventivato per i lavori medesimi, che saranno eseguiti mediante appalto a licitazione privata, ammonta a L. 20,800;

2. il progetto dei lavori occorrenti per la costruzione di due case cantoniere doppie con pozzo ai Km. 2.907 e 33.093 della linea da Bologna a Pontelagoscuro, il cui importo è presunto di lire 23,850. L'appalto dei lavori dovrà farsi con appalto a licitazione privata;

3. il progetto dei lavori necessari per provvedere al prolungamento di metri 20 del magazzino delle merci nella stazione di Adria, con annesso preventivo di spesa di L. 16,350. All'esecuzione dei lavori sarà provveduto mediante cottimo a licitazione privata;

4. il progetto relativo all'acquisto di n. 350 copertoni impermeabili per vagoni, per i quali è necessaria la spesa di L. 39,462.50;

5. il progetto riguardante i lavori necessari per sistemare il servizio d'acqua nella stazione di Belluno, con annesso preventivo di L. 29,200. I movimenti di terra e le opere murarie saranno appaltati a licitazione privata; la provvista dei tubi ed il loro collocamento in opera saranno fatti in economia;

6. il progetto dei lavori di costruzione di una galleria artificiale fra i Km. 65.807 e 65.957 della linea da Udine a Pontebba. La spesa preventivata per la esecuzione dei lavori medesimi, i quali saranno dati in appalto mediante licitazione privata, ammonta a L. 160,000;

7. il progetto per la costruzione di un ponte-sottopassaggio, della luce di metri 3 attraverso il piazzale della stazione di S. Benedetto del Tronto. I lavori dei quali trattasi importeranno la spesa di L. 24,900 ed alla loro esecuzione sarà provveduto con cottimo a trattativa privata;

8. il progetto relativo all'acquisto ed al trasporto al sito d'impiego di m. c. 4000 di ghiaia, a ricarico della massiciata del 2° e 3° tronco della ferrovia Lecco-Como. Spesa occorrente L. 28,600; appalto a licitazione privata.

&gt;&lt;

*Deliberazioni del Consiglio di Stato.*

Il Consiglio di Stato, in sue recenti adunanze ha preso le seguenti deliberazioni in ordine ad affari riguardanti il servizio delle Strade Ferrate.

Il Consiglio ha ritenuto:

1° Che, tenuto conto delle osservazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, possano approvarsi i progetti di appalto dei lavori di costruzione dei due tronchi Ghiare-Ostia e Ostia-Borgotaro, della ferrovia da Parma a Spezia, presentati dalla Società per le Strade Ferrate del Mediterraneo. — Il progetto del primo dei predetti tronchi considera una spesa complessiva di L. 8,372,200, di cui L. 339,300 a disposizione dell'Amministrazione governativa; ed il secondo, una spesa totale di L. 10,594,900, ivi comprese L. 419,000, pure a disposizione dell'Amministrazione governativa;

2° Che non sia da prendersi in considerazione il ricorso presentato dall'avvocato Luigi Patrizi, a nome e per incarico della Giunta Municipale di San Pietro al Vomano, contro il decreto 10 gennaio p. p., col quale veniva revocato il precedente decreto 22 febbraio 1885, relativo alla ubicazione della stazione al Vomano, lungo la linea da Bologna ad



Otranto, approvata colla legge del 23 luglio 1881, N. 334 (serie 3°);

3° Che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni occorrenti, possa approvarsi il progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali per la costruzione di una nuova stazione nella località denominata Le Quote di Montepagano, lungo la linea da Bologna ad Otranto.

&gt;&lt;

Il Consiglio di Stato ha ritenuto che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni, possa approvarsi il progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo per i lavori di ampliamento del deposito del combustibile nella stazione di Napoli, del presunto importo di L. 112,500, oltre a L. 11,277.86 per materiale metallico di armamento.

&gt;&lt;

Il Consiglio medesimo ha poi dato il suo parere sui seguenti affari:

a) su di un atto di transazione da concludere colla Impresa Raffaele Maccaferri, relativo ai lavori di costruzione del tronco Viareggio-Quiera, della ferrovia Lucca-Viareggio;

b) sugli atti di collaudo relativi alla fornitura degli scambi e meccanismi fissi pel tronco da Brescia ad Iseo, eseguita dalla Impresa Miani e Venturi di Milano;

c) sugli atti di collaudo e di liquidazione finale dei lavori eseguiti dalla Impresa Nocerino per la costruzione del secondo tronco della ferrovia Taranto-Brindisi;

d) sugli atti di collaudo e di liquidazione finale dei lavori eseguiti dalla Impresa Gustavo Perozzi per la costruzione del tronco da Piediripa a Macerata della ferrovia Portocivitanova-Macerata-Albacina.

&gt;&lt;

*Stazione d'Ivrea, non d'Asti.*

(Errata corrige). — Nelle « Informazioni » del numero precedente, a pag. 245 seconda colonna, in luogo di *Stazione d'Asti* leggesi *Stazione di Ivrea*.

&gt;&lt;

*Tariffe.*

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, anche a nome di quella delle Ferrovie dell'Adriatico, ha sottoposto all'approvazione ministeriale la seguente aggiunta da farsi, sotto forma di *Notabene*, in testa alla tariffa locale N. 601, P. V.: « La presente tariffa è applicabile pel solo percorso delle due reti Mediterranea ed Adriatica, anche alle spedizioni in servizio cumulativo colle stazioni della ferrovia da Santhià a Biella ».

&gt;&lt;

La predetta Società ha chiesto al R. Ispettorato Generale di essere autorizzata a concedere alla Ditta Davide Lombardi di Rezzato un prezzo speciale a tonnellata-chilometro pel trasporto di 300 vagoni di pietra da taglio da Rezzato a Roma, da effettuarsi entro il corrente anno.

&gt;&lt;

Siamo informati che la Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, a nome anche di quella delle Ferrovie dell'Adriatico, ha proposto al R. Ispettorato Generale che nella condizione c) della tariffa speciale N. 124 P. V. alle parole *pagando la*

*L. 0.255 per chilometro*, siano sostituite le seguenti: *pagando la* *tassa dovuta a rigore di tariffa in quanto eccede il prezzo minimo di L. 0.255 già computato pel vagone stesso.*

&gt;&lt;

La Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo anche a nome di quella delle Ferrovie dell'Adriatico, ha presentato all'approvazione governativa un progetto di modificazione alla intestazione della tariffa locale temporanea N. 503 P. V. accelerata, avente lo scopo di ammettere al godimento della tariffa medesima anche le seguenti linee: Bagnara-Agropoli-Battipaglia, Sicignano-Castrocucco, Termoli-Benevento, Foggia-Lucera, Foggia-Manfredonia, Cervaro-Rocchetta Melfi e Barletta-Spinazzola.

&gt;&lt;

La Società delle Strade Ferrate della Sicilia ha presentato all'approvazione governativa una proposta di modificazioni all'articolo 68 delle tariffe, nello scopo di estendere il beneficio del trasporto gratuito a piccola velocità, pel percorso di ritorno, delle casse scomposte in assicelle che hanno servito alle spedizioni di agrumi, anche ai mazzi di casse grandi di peso fino a 21 chilogrammi.

&gt;&lt;

Siamo informati che la Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo, nell'intento di facilitare i trasporti di vini da Serravalle Scrivia per la Svizzera, via di Modane, si è messa d'accordo colle Ferrovie Parigi-Lione-Mediterraneo, per ammettere la predetta stazione alla tariffa comune italo-francese n. 321 P. V. per le spedizioni dirette a Ginevra ed oltre, con applicazione dei prezzi come da e per Acqui.

&gt;&lt;

È stato testè firmato dai Ministri di Agricoltura, Industria e Commercio e dei Lavori Pubblici un decreto col quale sono autorizzate alcune modificazioni al *nota bene* posto in testa alla tariffa locale n. 204 P. V. relativo ai trasporti di vini, giusta la proposta fatta dalla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo, anche a nome di quella delle Ferrovie dell'Adriatico, nello intento di dare una maggiore estensione alla applicazione della tariffa medesima.

&gt;&lt;

La Società delle Strade ferrate Meridionali ha disposto che venga esteso il servizio delle merci a piccola velocità alla stazione di Delebio, linea Sondrio-Colico-Chiavenna, tanto in servizio interno che cumulativo italiano.

&gt;&lt;

La Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo, anche a nome di quella delle Ferrovie dell'Adriatico, ha presentato al R. Ispettorato Generale una proposta per accordare a favore delle Ditte Taroni Andrea, Butti Angelo, Clerici Eugenio, Acquilini Angelo e Riva Carlo una riduzione sui prezzi della tariffa locale N. 217 P. V. pel trasporto di pietra, spaccata o grossolanamente lavorata alla sabbia od a grossa punta, di peso fino a tre tonnellate per pezzo, in partenza di Como-Lago e con destinazione di Milano P. G. e Milano P. T. La riduzione da accordarsi in via di rimborso per tonnellata-chilom. dovrebbe variare in relazione alla entità dei trasporti nel periodo di un anno, la quale varia fra un minimo di 1000 ed un massimo di 8000.

><  
*Deliberazioni del Consiglio Superiore  
dei Lavori Pubblici.*

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nelle sue recenti adunanze, ha emesso parere favorevole intorno ai seguenti affari ferroviari:

1. Progetto pel raddoppio del binario sul tronco Capua-Caserta della linea Segni-Caserta;
2. Progetto del nuovo piano generale della stazione di Limone lungo il 4° tronco Vernante-Limone della ferrovia Cuneo-Ventimiglia;
3. Progetto pel riordino della stazione d'Ivrea, lungo la ferrovia Ivrea-Aosta;
4. Progetto di un ponte a travate metalliche sul fiume Oglio al km. 2.565 del tronco Piacenza-Asola nella ferrovia Parma-Brescia-Iseo;
5. Progetto di una scogliera a difesa dell'argine stradale ai chilometri 7.600 e 8.140 della linea Palazzolo-Paratico;
6. Provvista di ghiaia per massicciata lungo il tronco Ponte S. Pietro-Adda e traversa dell'Adda, nella linea Ponte S. Pietro-Seregno;
7. Nuovo progetto per la tramutazione dello scartamento della ferrovia privata di 2ª categoria dalle miniere di S. Angelo di Mercole e Morgnana alla stazione di Spoleto;
8. Progetto d'una tramvia a vapore da Cremona ad Ostiano;
9. Progetto per l'impianto del servizio merci nella stazione di Collarmele lungo la linea Roma-Solmona;
10. Progetto esecutivo della ferrovia Sparanise-Gaeta;
11. Progetti di massima pel tracciato del tratto Cosenza-Apriliano della ferrovia Cosenza-Nocera-Terinese;
12. Progetto d'ampliamento definitivo della stazione di Portogruaro, lungo la linea Mestre-Portogruaro-Casarsa;
13. Progetto per lavori di completamento del tronco Matelica-S. Severino della ferrovia Macerata-Albacina;
14. Progetto di una nuova stazione a Cerda Sciara, e di due fermate alla Carrubbia ed al Canso, lungo la linea Palermo-Porto Empedocle;
15. Progetti esecutivi delle opere maggiori lungo il tronco Licata-Terranova della ferrovia Noto-Licata;
16. Progetto di un binario di sicurezza presso la stazione di Comitini lungo la linea Palermo-Porto-Empedocle;
17. Progetto esecutivo della ferrovia Lecco-Colico;
18. Domanda della Società Belga per una variante al tracciato della tramvia Brescia-Vestone fra Rezzato e Virle.

## ATTI UFFICIALI

### concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

*Gazzetta Ufficiale del 20 aprile (N. 95).* — **Regio Decreto 31 marzo** numero 6026 (Serie 3ª) che autorizza il Municipio di Livorno a costituire un deposito doganale di petrolio estero in serbatoi metallici.

*Gazzetta Ufficiale del 22 aprile (N. 96).* — **Regio Decreto 7 aprile**, numero 6025 (Serie 3ª), concernente il compenso ad impiegati civili ed agenti di basso servizio dipendenti da tutte le Amministrazioni Centrali, escluso il Ministero degli Affari Esteri, quando sono trasferiti da una sede ad un'altra permanente.

— Con **Regio Decreto 24 marzo** venne concessuta alla Società anonima delle miniere di Lanusei, la miniera di argento e piombo denominata *Tuviois*, posta nel territorio di Sinnai, circondario e provincia di Cagliari.

*Gazzetta Ufficiale del 23 aprile (N. 97).* — **Legge 11 aprile**, numero 6020 (Serie 3ª) che approva per causa di pubblica utilità il piano edilizio e di ampliamento della città di Bologna.

*Gazzetta Ufficiale del 25 aprile (N. 99).* — **Decreto Ministeriale (Ministero dell'Interno) 24 aprile** che nomina la Commissione che deve giudicare il progetto per il palazzo del Parlamento.

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Ferrovie secondarie Sarde.** — *Sottoscrizione alle obbligazioni 4 0/0.* — La sottoscrizione, di cui abbiamo dato il preavviso nel numero precedente, alle 65,000 obbligazioni ferroviarie Sarde per l'ammontare di L. 32,500,000 ha avuto l'esito seguente: sono state sottoscritte 118,267 obbligazioni, per modo che i sottoscrittori avranno il 55 0/0 delle obbligazioni sottoscritte.

**Ferrovia Ponte San Pietro-Seregno.** — *Viadotto di Paderno.* — Intorno a questo grande viadotto, di cui si è più volte occupato il *Monitore* e specialmente nel N. 42 dello scorso anno (20 ottobre), riportiamo volentieri dalla *Perseveranza* il seguente brano di una corrispondenza da Merate in data 25 corrente:

« Il ponte sull'Adda a Paderno, della linea ferroviaria Ponte San Pietro-Seregno, è ormai quasi compiuto. Gli ultimi lavori, sotto la direzione del distintissimo ingegnere R. Gubser della Società Savigliano, procedono alacremente, e si spera che per la metà del prossimo maggio possa l'insigne opera venire inaugurata. So da buona fonte che a tale fausta cerimonia è assai probabile che intervenga anche S. E. l'arcivescovo di Milano per benedire i lavori eseguiti dalla Società che si intitola dal nome della sua patria.

« Come si sa questo ponte è *unico* in Italia; l'Europa, credo, non ne conta che due d'uguali, in Portogallo e in Francia. E a doppio uso, il piano inferiore per la ferrovia, il superiore per carri e per pedoni: la travata misura m. 266, e l'altezza dall'acqua è di 81. Ma ciò che riesce imponente, ammirevole, è l'arco principale che ha la lunghezza di m. 150, e che è di costruzione elegantissima e di arditezza senza pari.

« Ogni giorno, e alla festa poi in modo straordinario, c'è un continuo via vai di visitatori di ogni condizione, e tutti sono compresi, entusiasmatisi dalla magnificenza dell'opera, la quale nel mentre solletica il loro amor proprio di italiani, riesce per un momento a far scusare... l'esattore, che per un lavoro simile non piglia loro che L. 1,800,000 ».

**Tramways Fiorentini.** — *Rendiconto 1888.* — Dalla relazione letta nell'assemblea del 17 corrente a Bruxelles, desumiamo le seguenti cifre:

Gli introiti dell'esercizio 1888 ammontarono a L. 744,954 contro 740,913 nel 1887. L'aumento apparirebbe di molto superiore se si tenesse conto che nel maggio 1887 s'ebbero le grandi feste a Firenze che accrebbero eccezionalmente gli introiti di tale anno.

Le spese dell'esercizio furono nel 1888 di L. 483,481 contro 472,825 nel 1887.

Il beneficio netto, dedotto il servizio finanziario delle obbligazioni, fu di L. 130,551, che permette un dividendo di L. 8 ogni azione; alla riserva furono assegnate L. 6,154; a conto nuovo furono riportate L. 4,397.

Nel corso del 1888 la Società ottenne la concessione di una linea a cavalli da Firenze a Mensola, lunga m. 4,452, e dimandò di prolungare per 900 metri la linea da Varlungo a Rovezzano.

**Tramways Napoletani.** — *Rendiconto 1888.* — L'assemblea ebbe luogo a Bruxelles il 18 corrente; dalla relazione riassumiamo i seguenti dati:

	1888	1887
Introiti . . . .	L. 2,388,208	2,029,546
Spese . . . .	» 1,160,875	1,076,477
Eccedenza . . . .	L. 1,227,333	953,069
Beneficio disponibile . . . .	L. 774,969	723,353
Dividendo { Azioni capitale . . . .	L. 25	25
» di godimento » 20		10.25
» di dividendo » 80		45

Al 31 dicembre 1888 lo sviluppo delle linee misurava metri 60,051.

\*

La Società ha chiesto al Municipio di Napoli la concessione di una rete interna a trazione elettrica e il prolungamento di circa 700 metri della linea di Posilippo; altre concessioni furono eziandio dimandate.

**Tramways di Torino. — Rendiconto 1888.** — L'assemblea generale fu tenuta a Bruxelles il 16 corrente e dal rendiconto sull'esercizio 1888 ricaviamo le seguenti cifre:

Introiti L. 1,422,468 con un aumento di L. 32,750 sul 1887; l'aumento sarebbe stato assai maggiore, se più favorevole fosse stata la temperatura dello scorso anno.

Spese L. 1,041,969 con un aumento di L. 8,421 sull'esercizio del 1887.

Il beneficio netto fu adunque di L. 372,078, che, dedotti il servizio delle obbligazioni e le spese diverse, si riduce a L. 204,788. Di queste 177,650 sono attribuite agli azionisti, cioè L. 10 per ogni azione; la riserva è accresciuta di L. 9,388 e portata perciò a L. 97,692; un saldo di L. 17,750 è portato a conto nuovo.

**Tramvia a vapore Milano-Gallarate. — Proroga di concessione.** — Avendo la Società Anonima dei Tramways e Ferrovie economiche Roma-Milano-Bologna chiesto una proroga di dieci anni alla concessione della tramvia a vapore da Milano a Gallarate, il Consiglio provinciale di Milano nella seduta del 15 corrente accordò alla Società medesima tale proroga, concessione già statale accordata con deliberazione consigliare 21 marzo 1880 per l'esercizio della Tramvia Milano-Gallarate, ritenuto che la scadenza della concessione viene quindi protratta dal 21 marzo 1930 al 21 marzo 1940, sotto l'osservanza di tutti gli obblighi risultanti dal contratto 14 luglio 1882.

**Tramvia a vapore Milano-Saronno-Tradate. — Esercizio.** — In seguito alle trattative passate fra la *Société Anonyme de Tramways et Chemins de fer économiques* residente in Bruxelles e la Società delle Ferrovie del Nord Milano, questa, dal 1° prossimo maggio, assumerà l'esercizio della linea del tramway Milano-Saronno-Tradate.

**Funicolare del Sacro Monte di Varese. — Società concessionaria e progetto.** — Riferendoci a quanto abbiamo pubblicato nel n. 3 del *Monitore* circa il Comitato promotore, aggiungiamo che nella corrente settimana, gli adesioni furono chiamati a costituire definitivamente la Società concessionaria della ferrovia.

La ferrovia, a trazione funicolare, verrà costruita dall'ingegnere Ferretti, adottando in massima il progetto già studiato dall'ing. Enea Torelli; si svolgerà da Robarello, frazione ai piedi del monte, a Santa Maria descrivendo una linea della lunghezza di 2500 metri, che saranno percorsi dalle vetture Ferretti in meno di 20 minuti.

Una linea di tramvia a cavalli congiungerà Robarello colla stazione della ferrovia Nord-Milano a Varese. Da Milano si potrà quindi salire al Sacro Monte in due ore circa con una spesa, per andata e ritorno, di L. 4.

**Tramvia a vapore di Parma. — Concessioni di nuove linee.** — Il Consiglio provinciale di Parma, nella seduta del 10 corrente ha accordato al signor Corazza, già concessionario del tronco Borgo S. Donnino-Salsomaggiore, l'impianto e l'esercizio di cinque nuove linee di tramvie a vapore; da Parma a Langhirano, da Parma a Traversetolo, da Parma a Busseto per Soragna, da Parma a Busseto per S. Secondo e Fribello, da Soragna a Borgo S. Donnino. Nell'accordare l'impianto e l'esercizio di queste linee di tramvie il Consiglio provinciale votava pure un contributo a fondo perduto per le spese di costruzione nella misura di L. 2500 per ogni chilometro di tramvia; e ugual somma sarà corrisposta complessivamente per ogni chilometro dai Comuni e dagli enti interessati. Questo sussidio dovrà essere pagato in due rate: la prima quando i lavori siano condotti a metà, la seconda a lavori compiuti. Questi poi avranno principio probabilmente verso la fine del 1890 e dovranno essere finiti in due anni.

Per tutte le linee vi sarà in Parma, secondo ha progettato il concessionario, una sola stazione, la quale sorgerà fuori della Barriera Garibaldi. Ogni giorno vi saranno almeno su ogni linea due corse in andata ed altrettante in ritorno: la velocità dei treni sarà di 20 chilometri all'ora, comprese le fermate: la tariffa per trasporto dei passeggeri sarà in ragione di centesimi sette al chilometro per i posti di prima classe e di centesimi cinque per quelli di seconda, e per biglietti d'andata e ritorno la tariffa sarà ridotta del 25 per cento.

**Tramvia a vapore Cremona-Ostiano. — Progetto.** — Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ha approvato, con alcune riserve ed avvertenze, il progetto presentato dall'Ingegnere Carlo Bastogi per la costruzione di una tramvia a vapore da Cremona ad Ostiano, a condizione però che l'esercizio di essa sia per ora limitato da Cremona alla sponda destra del fiume Oglio. E ciò, perchè il ponte in legno, del quale il concessionario si vorrebbe servire, non ha la sufficiente solidità per sostenere il peso dei convogli della tramvia.

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovia del Gottardo. — Prodotti di marzo 1889.** — Il movimento sulle linee della ferrovia del Gottardo (266 chilom.), nel mese di marzo 1889, confrontato con quello dello stesso mese 1888, fu il seguente:

		marzo	
		1889	1888
Passeggeri trasportati	Num.	88,000	73,375
» introito	L.	382,500	277,001.44
Bagagli e cadaveri	Tonn.	290	261
» introito	L.	28,000	26,084.84
Bestiame trasportato	Capi	1,500	1,267
» introito	L.	7,500	5,442.39
Merce trasportata	Tonn.	63,300	51,853
» introito	L.	637,000	596,773.97
Introito complessivo	L.	1,055,000	905,302.64
» chilometrico	L.	3,966.17	3,403.39
Proventi diversi	L.	30,000	29,916.15
Introito generale	L.	1,085,000	935,210.79
Spesa complessiva	L.	470,000	465,451
» chilometrica	L.	1,766.91	1,749.82
Introito netto	L.	615,000	469,767.79

Nelle spese di esercizio non sono compresi gli assegni al fondo di riserva per rinnovazione della linea e del materiale d'esercizio e sono dedotti gli interessi per censi.

**Ferrovie orientali. — Ordinamento del servizio internazionale.** — Di queste importanti linee che collegano Costantinopoli all'Austria-Ungheria ci siamo, nelle molteplici loro vicissitudini, occupati nel nostro periodico sin dal trattato di Berlino del 1878 e dalla « Convenzione a Quattro » sottoscritta a Vienna il 9 maggio 1882.

Ricordiamo soltanto come dal 12 maggio 1888 la linea di congiunzione Vakarel-Bellowa è aperta all'esercizio; ma rimane tuttavia a regolare l'impianto ed il funzionamento del servizio internazionale.

Sin dal maggio 1888 i rappresentanti delle ferrovie austriache, ungheresi, bulgare e turche hanno tenute conferenze a Budapest per sciogliere le molte questioni relative agli orari, ad una tariffa comune e per stabilire un regolamento sul trasporto dei viaggiatori e delle merci. Ma allora non si poté stabilire un accordo sulla questione principale, ossia sulla tariffa comune, e le differenti Società si limitarono a prendere provvedimenti provvisori.

Una seconda conferenza si tenne poscia a Podrad-Felka (Ungheria) ed anche questa ebbe il medesimo risultato.

Ed ecco, di conseguenza, quale è il presente stato di cose. V'ha la congiunzione delle linee, ma, per la mancanza di una tariffa comune per le merci e di uniformità nel servizio, il commercio internazionale non ritrae da tali

linee tutto quel beneficio che deve ricavarne. Inoltre il servizio del treno postale « Orient-Express » è limitato ad un solo viaggio per settimana.

Per rimediare a tale stato di cose e provvedere a tutte quelle altre migliorie che sono richieste per lo sviluppo di questa importante nuova via internazionale ferroviaria si riunirono l'8 corrente a Costantinopoli i delegati delle ferrovie orientali, serbe, bulgare, rumene, austro-ungheresi, badesi, wurtemburghesi, bavaresi, alsaziane-lorenesi e quelli dell'« Est » francese e della Compagnia internazionale dei « wagon-lits ».

Scopo preciso della conferenza era quello di regolare definitivamente:

1° L'accettazione di una tariffa comune per le merci del commercio internazionale;

2° Le migliorie nel servizio dei viaggiatori, mediante treni diretti.

Annunciarsi ora che la conferenza si è chiusa con soddisfazione delle parti convenute, poichè ha stabilito una tariffa, considerevolmente ribassata per alcuni prodotti, fra l'Oriente e l'Occidente d'Europa. Rispetto al treno lampo orientale, esso dal 1° maggio p. v. sarà effettuato due volte la settimana, per ora, fra Parigi e Costantinopoli, e giungerà alla capitale turca ogni lunedì e giovedì alle ore 1.50 pom.; ripartirà mercoledì e sabato alle 7.20 pom. Quei treni-lampo si compongono di soli due vagoni a 40 posti ciascheduno; il numero dei treni e dei vagoni però sarà aumentato a seconda del bisogno.

**Ferrovie Greche. — Linea da Atene a Larissa.** — Facendo seguito a quanto abbiamo pubblicato, sotto questa medesima rubrica nel N. 13 ed a complemento di quanto annunziamo nel *Memorandum* I. 3 di questo stesso numero del *Monitore* diamo ora alcuni precisi dati finanziari circa il progetto di tale ferrovia elaborato dal Ministero dell'Interno.

Essa, secondo il progetto medesimo, costerebbe L. 165,000 al chilometro, compresi L. 20,000 al chilometro per il costo del materiale rotabile. Oltre la linea principale vi sono due linee secondarie da costruire, l'una che fa capo ad Halkis, e l'altra a Styli, della lunghezza di 45 chilometri, per le quali il costo è preventivato in L. 100,000 per chilometro.

La spesa complessiva di L. 71,000,000 del nuovo progetto così divisi:

Linea principale fino a Larissa . . .	L. 55,200,000
Da Larissa alla frontiera turca (55 km.) »	8,800,000
Raccordamenti di Halkis e Styli . . . »	4,500,000
Espropriazione dei terreni . . . . .	2,500,000
<b>Totale L.</b>	<b>71,000,000</b>

A questa somma bisogna aggiungere gli interessi intercalari delle predette L. 71,000,000 al 6 0/0 per due anni, ossia lire 8,500,000. La somma complessiva potrà tuttavia essere ridotta a L. 76,000,000 se la congiunzione colle ferrovie turche si effettui a Tirnovo e non per il Tchayedji.

Occorrerà forse costruire un altro raccordamento da Livadia a Itea, per la lunghezza di 40 km.; esso fu calcolato a L. 80,000 per km. ossia a poco più di L. 3,000,000.

Per tal modo la spesa totale della linea ferroviaria da Atene al confine turco, d'una lunghezza di circa 400 km., e con tre raccordamenti di 85 km., complessivamente, costerebbe lire 82,700,000.

Gli è perciò che il Governo greco, come abbiamo annunziato nel N. 13, sottopose alle Camere un progetto di legge per contrarre un prestito di L. 80,000,000; progetto che fu già approvato dalle Camere stesse.

L'appalto sarà dato a regia generale, il prezzo comprende la costruzione per km. e il materiale. Le offerte ricevonsi ad Atene presso il Ministero dei Lavori Pubblici sino al 26 prossimo giugno.

L'esercizio sarà concesso tanto alla Società costruttrice quanto ad un'altra. La concessione dell'esercizio sarà fatta per 99 anni, con facoltà al Governo di ritirarla dopo 25 anni e di cederla ad altra Società. Il conto delle spese d'esercizio sarà fatto in due parti eguali, dopo deduzione di L. 5000 per chilometro.

## Notizie Diverse

**Premi all'Industria Nazionale.** — Fra i temi di concorso promulgati dalla *Società Promotrice dell'Industria Nazionale*, di Torino, merita di essere, in particolare modo, divulgato quello che riflette la produzione in Italia del *cuoio buffalo bianco* per uso militare, per la cui soluzione la Ditta Gilardini di Torino ha messo a disposizione della Società Promotrice un premio di L. 5000. Pubblichiamo qui nei suoi precisi termini il programma di concorso per norma di tutti coloro che credessero di applicarsi a trovare la soluzione del problema industriale:

**Premio della Ditta Gilardini di L. 5000** a chi, entro un anno dalla data del presente Concorso (29 marzo 1889), avrà provato, nei modi e nelle forme infrastabile, di poter produrre in Italia il *cuoio buffalo bianco* in uso per gli oggetti di buffetteria del R. Esercito, e tale che sia di conformità precisa al campione di fabbricazione francese quale trovasi depositato presso la Società Promotrice dell'Industria Nazionale. La produzione dovrà risultare eseguita in uno Stabilimento industriale esistente, o da impiantarsi, nella Provincia di Torino, e la merce da presentarsi al Concorso in quantità sufficiente a renderne agevole l'esame. Il prezzo di vendita del prodotto non dev'essere superiore a quello medio della merce stessa francese resa sulla piazza di Torino colla tariffa convenzionale. Ed a tale effetto dovrà il concorrente assumere formale impegno di provvedere la quantità di 6000 chilogrammi di produzione nazionale al prezzo sovra-indicato, da consegnarsi alla Commissione giudicatrice nel termine di un anno dalla data del giudizio del Concorso, e che la Ditta Gilardini si obbliga di rilevare.

La domanda di ammissione al Concorso dovrà pure contenere la dichiarazione di rinuncia *a priori* a qualunque privativa e la descrizione del processo di fabbricazione adottato.

Il giudizio sarà dato inappellabilmente da apposita Commissione tecnica che il Consiglio di Direzione riservasi di nominare.

Il premio di L. 5000 sarà pagato soltanto dopo che il concorrente avrà soddisfatto puntualmente all'ordinazione dei 6000 chilogrammi suindicati.

**Produzione carbonifera in Francia — Statistica del centennio 1789-1888.** — Fra gli oggetti che nella prossima Esposizione Universale di Parigi saranno oggetto di studio e di curiosità vi sarà un *stereogramma* rappresentante la quantità di carbone estratto dalle miniere francesi dal 1789 al 1888.

Questo stereogramma — annuncia il *Journal des Transports*, che lo descrive ampiamente — fu fatto costruire dalla Direzione delle strade, della navigazione e delle miniere su proposta della Commissione di statistica, ed ha forma quasi di una piramide quadrangolare capovolta e misura un'altezza di metri 3.30 compreso lo zoccolo.

La produzione carbonifera vi è materialmente figurata, anno per anno, da una serie di prismi in legno a base quadrata, che hanno lo spessore uniforme di 2 centimetri ed una superficie variabile, secondo il numero delle tonnellate estratte in ciascun anno, ossia calcolata prendendo il quarto della radice quadrata del numero delle tonnellate di carbone corrispondenti all'anno.

Ma non è tanto di questo ingegnoso stereogramma che noi vogliamo parlare, quanto piuttosto di due prospetti statistici, annessi a due faccie dello zoccolo, i quali forniscono, anno per anno dal 1789 al 1888, il numero delle tonnellate di carbone estratto ed il numero delle miniere carbonifere in esercizio.

Noi riassumeremo in un solo quadro le cifre del medesimo periodo, di decennio in decennio.

		Tonnellate	—	Miniere
1888 . . . . .	N.	22,952,000	N.	290
1878 . . . . .	»	16,961,000	»	357
1868 . . . . .	»	13,254,000	»	324
1858 . . . . .	»	7,353,000	»	292
1848 . . . . .	»	4,000,000	»	256
1838 . . . . .	»	3,113,000	»	239
1828 . . . . .	»	1,774,000	»	—
1818 . . . . .	»	898,000	»	—
1808 . . . . .	»	—	»	—
1798 . . . . .	»	—	»	—
1789 . . . . .	»	675,000	»	—

La statistica nei due prospetti presenta alcune lacune dal 1789 al 1811 per il numero delle tonnellate e manca affatto dal 1789 al 1835 per il numero delle miniere in esercizio.

## MEMORANDUM PRATICO

### GUIDA DEGLI APPALTATORI

#### I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

(Segniamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicate eziandio le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*).

##### 1. — Progetti e preventivi di spese presentati per l'approvazione al R. Ispettorato Generale.

**Rete Adriatica.** — L. 160,000 \* per la costruzione di una galleria artificiale tra i km. 65.807 e 65.957 della linea Udine-Pontebba;  
L. 67,832 per l'acquisto di torni per sale da ruote per le officine di Firenze;  
L. 39,462.50 \* per acquisto di 350 copertoni impermeabili;  
L. 29,200 \* per la sistemazione del servizio d'acqua nella stazione di Belluno;  
L. 28,600 \* per l'acquisto e trasporto al sito d'impiego di 4000 mc. di ghiaia pel 2° e 3° tronco della linea Lecco-Como;  
L. 24,900 \* per la costruzione di un ponte-sottopassaggio della luce di m. 3 attraverso la stazione di San Benedetto al Tronto;  
L. 23,850 \* per la costruzione di 2 case cantoniere ai chilometri 2.907 e 33.093 della linea Bologna-Pontelagoscuro;  
L. 23,400, maggiore spesa per lavori di ampliamento e di sistemazione della stazione di Rifredi;  
L. 20,800 \* per il consolidamento della trincea di S. Vittorino al km. 202.500 della linea Foglino-Terontola;  
L. 17,440 per l'ampliamento del magazzino stampati nella stazione di Bologna;  
L. 16,350 \* per l'ampliamento del magazzino merci nella stazione di Adria;  
L. 12,498 per l'acquisto di 3 macchine per forare internamente i cerchioni montati sulle rispettive ruote, delle quali una per le officine di Firenze (L. 4105), una per quelle di Foggia (L. 4280) e l'ultima per le officine sociali di Napoli (L. 4113);  
L. 9500 per la costruzione di nuove scogliere ai km. 173.900 e 186.720 della linea Orte-Foligno-Falconara;  
L. 7500 per lavori di sistemazione in stazione di Pizzighettone;  
L. 6300 per il rifacimento di un binario tronco nella stazione di Villafranca, lungo la linea da Verona a Mantova;  
L. 5355 per il completamento delle chiusure nella stazione di Modena;  
L. 5000 per la formazione di scogliera a difesa delle pile del ponte sul torrente Resia, al km. 47.930 della linea Udine-Pontebba;  
L. 4800 per munire di apparecchi di sicurezza il bivio Fuentes, in prossimità della stazione di Colico;  
L. 3610 per lavori d'impianto della illuminazione a gas nella stazione di Codogno;  
L. 3407.75 per lavori di prolungamento dei marciapiedi nella stazione di Termoli;  
L. 3300 per munire di nuovi cancelli scorrevoli il passaggio a livello attiguo alla stazione di Verona Porta Nuova;  
L. 2925 per la provvista di n. 650 traverse pel tronco Nardò-Gallipoli della linea Zollino Gallipoli;  
L. 2460 per l'applicazione di apparecchi elettrici di controllo ai dischi della stazione di Giulianova;  
L. 1857 per la provvista di un tornio speciale per la lavorazione dei tubi bollitori, per le officine di Firenze;  
L. 1400 per l'applicazione di apparecchi elettrici di controllo a taluni dischi in stazione di Albacina;  
L. 1120 per modificazioni ai portoni di accesso ai capannoni per la montatura delle macchine nelle officine di Firenze;  
Progetto per la costruzione nella stazione di Piediluco di un piano caricatore, ammesso fra le opere complementari della linea Aquila-Rieti-Terni.

**Rete Mediterranea.** — L. 955,000 \* per l'impianto del servizio doganale in stazione di Roma Trastevere;  
L. 59,494.95 per maggior spesa occorsa pel riordino ed ampliamento generale della stazione di Voghera;

L. 41,600 per rifacimento in acciaio di metri 5,650.03 di binario in ferro fra le stazioni di Solero e Felizzano;

L. 10,000 parte della spesa occorrente per consolidamento della frana di Monteverde fra le progressive 226 e 226.444 della linea Asciano-Montepescali;

L. 10,000 parte della spesa occorrente per risanamento e ricarico della massicciata sul tronco Battipaglia-Albanella della linea Battipaglia-Castrocucco;

L. 8,740 per riordino macchinario del rifornitore della stazione di Pisa;

L. 8,500 per costruzione di scogliera a protezione di un murgione di sostegno a mare nella stazione di Bonassola;

L. 7,600 per rinforzo definitivo dell'impalcatura in ferro sull'Emissario di Bientina alla progressiva 323.831 della linea Roma-Pisa pel trasporto delle corrazze;

L. 5,000 parte della spesa occorrente per costruzione di un rifornitore, impianto di 3 gru idrauliche e relative opere accessorie alla stazione telegrafica di Sella.

L. 40,490 per l'applicazione di tende metalliche e paraneve ai fabbricati delle stazioni lungo il tronco Cuneo-Limone, della linea Cuneo-Ventimiglia;

L. 14,000 per l'esecuzione di lavori intesi ad impedire che la linea Eboli-Reggio venga danneggiata dalla frana manifestatasi al km. 81, fra le stazioni di Rocca Imperiale e di Montegiordano;

L. 5950 per la sostituzione di una piattaforma da m. 4.50 in stazione di Chieri e per spostamento di altra da m. 4;

L. 4770 per lavori di consolidamento della platea del manufatto, della luce di m. 6, alla progressiva 13.151 della linea da Gallarate a Laveno;

L. 2950 per demolire l'attuale pensilina nel fabbricato viaggiatori della stazione di Sartirana e per la costruzione di una nuova tenda metallica;

L. 2450 per la sostituzione di verricelli alle gru da pesi nelle stazioni di Bibiana e di Luserna.

##### 2. — Progetti e preventivi di spese approvati dal Regio Ispettorato Generale.

**Rete Mediterranea.** — Con recente decreto Ministeriale venne autorizzata la spesa di L. 655,000 per esecuzione dei lavori di raddoppio di binario lungo il tronco Tora-Presenzano-Cajanello-Vairano della linea Roma-Napoli.

##### 3. — Gare aperte.

**Rete Mediterranea.** — Gara per appalto dei lavori di raddoppio binario fra Tora, Presenzano e Cajanello. L'importo dei lavori appaltati è di L. 350,000, e il termine utile per la presentazione delle offerte scade alle ore 10 ant. del 9 maggio p. v.

**GRECIA.** — *Ministero dei Lavori Pubblici ad Atene.* — Sino al 26 prossimo giugno è aperta la gara per l'aggiudicazione della costruzione e dell'esercizio della ferrovia da Atene alla frontiera turca con raccordo per Calcide ed il porto di Lamia (V. *Notizie Ferroviarie Estere*).

##### 4. — Gare aggiudicate.

**Rete Mediterranea.** — Gervaso Giuseppe di Valenza l'impianto del 2° binario fra Ponte Bormida e Bivio Tortona della linea Alessandria-Piacenza;

Monzini Giuseppe di Savona il prolungamento dei binari principali in stazione di Ponti col ribasso del 18.20 0/0

##### 5. — Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

**Rete Mediterranea (Seduta del Comitato e del Consiglio d'Amministrazione, 23 corrente).** — « Union Actien-Gesellschaft für Bergbau, Eisen und Stahl-Industrie » di Dortmund, per fornitura di 63 assi montati per locomotive e tenders;

Società Nazionale delle Officine di Savigliano, per acquisto di 100 carri scoperti a due assi, a sponde basse e pareti di testa ribaltanti, con bilico e senza freno, della portata di 12 tonnellate;

Felice Grondona e C. di Milano, per acquisto di n. 150 carri scoperti a due assi, a sponde basse, ribaltanti sia di testa che di fianco, senza freno, della portata di 14 tonnellate;

Impresa Industriale Italiana di Napoli, per appalto lavori di sostituzione impalcature in ferro alle attuali in ghisa sui torrenti Bisenzio, Ombrone, Pesa, Orme, Elsa, Evola, Cecinella, lungo la linea Firenze-Livorno;

Trémant ing. Edoardo di Torino, per pavimentazione in legno negli edifici del terzo gruppo delle nuove officine di Torino;

Gervaso Giuseppe di Valenza, per ricostruzione del ponte sulla roggia Boragna con deviazione del rivo stesso, sulla linea Torrebezzetti-Pavia;



Aghib Fratelli di Livorno, per fornitura di mc. 230 di legname rovere in travi squadrate;

« Société Anonyme des Usines et Fondries de Beaume et Marpent » a Haine St-Pierre, per fornitura di 250 paia di ruote a razze con cerchioni in acciaio, montate su assi da 12 tonnellate;

« Société Anonyme Compagnie Centrale des Constructions » a Haine St-Pierre, per fornitura di 500 paia di ruote a razze con cerchioni in acciaio, montate su assi da 12 tonnellate;

Eredi Brunetti G. B. di Saluzzo, per fornitura di mc. 72 di legname rovere in travi squadrate;

Mertazzi Francesco di Casale, per fornitura di mc. 3800 di ghiaia vagliata per risanamento della massicciata fra Penango e Moncalvo;

Ercole Carlo di Asti, per ampliamento della stazione di S. Marzanotto.

## II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

### Aggiudicazioni definitive.

**Municipio di Roma.** — L'appalto dei lavori per la sistemazione del Viale del Re e della piazza d'Italia fu aggiudicato al sig. Vitali Domenico per L. 427,800.

**Comune di Anagni.** — L'appalto per i lavori del 1° e 2° tronco della Strada Comunale obbligatoria Anagni-Acuto è stato aggiudicato al sig. Piccirilli Pietro per L. 46,618.12 (V. n. 7 e 13 del *Monitore*).

**Direzione straordinaria del Genio Militare per i lavori della R. Marina (Spezia).** — L'appalto per la costruzione di due tettoie per la refezione degli operai nel R. Arsenale di Spezia fu aggiudicato al sig. Baffico Bartolomeo di Spezia per L. 50,216.50 (V. n. 9 e 11 del *Monitore*).

### Appalti.

**Intendenza di Finanza di Genova** (4 maggio, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto per la costruzione del Laboratorio Chimico della Dogana di Genova. Importo L. 22,350. Cauzione L. 800. Lavori compiuti in tre mesi.

**Deputazione Provinciale di Alessandria** (5 maggio, ore 10 ant., fatali). — Appalto dei lavori di riforma ed allargamento del ponte sul Tanaro presso la cittadella di Alessandria. Importo ridotto lire 202,056.12 (V. n. 14 del *Monitore*).

**Municipio di Milano** (6 maggio, ore 3 pom., fatali). — Appalto dei lavori per la costruzione e sistemazione di un cimitero in territorio di Musocco e della strada d'accesso al medesimo. — Importo ridotto L. 263,284.15 (V. n. 14 del *Monitore*).

**Municipio di Alessandria** (6 maggio, ore 10 1/2 ant., 1° asta). — Appalto per la costruzione di una palestra ginnastica e riforme nel fabbricato ad uso R. Liceo e Ginnasio Plana. Importo L. 20,000. Cauzione provvisoria L. 1000. Cauzione definitiva L. 2000. Fatali, 21 maggio, ore 12 merid.

**Consorzio stradale di Cellio** (6 maggio, ore 10 ant., 1° asta). — Appalto per la costruzione della strada obbligatoria consorziale dalla piazza di Cellio a Pello superiore di Borgosesia (m. 5,196.72). Importo L. 87,000. Cauz. provv. L. 2000. Cauz. def. L. 8000. Lavori compiuti in 20 mesi. Fatali, 21 maggio, ore 12 merid.

**Municipio di Cuneo** (8 maggio, ore 10 ant., 1° asta). — Appalto per la costruzione di stalle e locali ad uso macellai nel pubblico ammazzo. Importo L. 21,198.51. Cauz. provv. L. 2000. Cauz. def. L. 2500. Lavori compiuti in 90 giorni.

**Municipio di Milano** (10 maggio, ore 1 pom., unico e definitivo). — Appalto per la costruzione di un fabbricato ed ampliamento delle scuole elementari in via Augusto Anfossi. Importo L. 137,000. Cauzione L. 14,000.

**Municipio di Boccagorga** (10 maggio, ore 10 ant., 1° asta). — Appalto per i lavori di condotta di acqua potabile. Importo lire 22,000. Cauz. provv. L. 1000. Deposito per spese L. 600. Fatali, 31 maggio, ore 10 ant.

**Municipio di Livorno** (17 luglio, ore 4 pom.). — Appalto per la costruzione di un pubblico mercato, sull'area di proprietà comunale presso la via Buontalenti, avente una superficie di circa m. q. 4800, di un ponte in ferro sul fosso reale e la lastricatura di alcune strade adiacenti contro la concessione dell'esercizio del mercato stesso per un periodo di anni a stabilirsi. Cauzione provvisoria L. 20,000. Cauzione definitiva L. 50,000. Lavori ultimati in 3 anni.

## III. — Forniture diverse.

### Aste.

**R. Fonderia di Genova** (6 maggio, ore 3 pom., unica e definitiva). — Fornitura Tonn. 400 di coke. Importo L. 20,000. Cauzione L. 2000. Consegna a giorni 40.

**R. Fonderia di Napoli** (11 maggio, ore 1 pom., unica e definitiva). — Fornitura Tonn. 300 di coke. Importo L. 13,500. Cauzione L. 1350. Consegna a giorni 50.

**R. Fonderia di Torino** (7 maggio, ore 4 pom., unica e definitiva). — Fornitura Tonn. 500 di coke. Importo L. 22,500. Cauzione L. 2250. Consegna a giorni 60.

**R. Fabbrica d'Armi di Torino** (11 maggio, ore 10 ant., unica e definitiva). — Fornitura Tonn. 70 di litantrace magro. Importo L. 2800. Cauzione L. 300. Consegna a giorni 50.

— (11 maggio, ore 10 ant., unica e definitiva). — Fornitura Tonn. 70 di coke. Importo L. 3080. Cauzione L. 400. Consegna a giorni 50.

### Aggiudicazioni.

**L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche** diretta dall'ing. comm. F. di Kossuth ha assunta la fornitura di *Mensole e Colonne* in ferro per la Stazione della Funicolare a Chiaia (Napoli) per conto della Banca Tiberina.

## GUIDA DEGLI AZIONISTI

### PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.

		Aprile 20	Aprile 27
Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 767	772.50	
» » Mediterranee vecchie . . . . .	» 609	612	
» » Sicule vecchie . . . . .	» —	555	
» » Sarde (preferenza) . . . . .	» —	270 som.	
» » Palermo Marsala-Trapani . . . . .	» 398	—	
» » Gottardo . . . . .	» 730	750	
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» 537.50	542.50	
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	» 300	300	
» » Novara-Seregno . . . . .	» 250	250	
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 314.50	314.50	
» » » 2° emiss. . . . .	» 309	309	
» » Meridionali . . . . .	» 317.50	317.25	
» » Sarde, serie A. . . . .	» 295	306	
» » » serie B. . . . .	» 308.50	308.50	
» » » 1879 . . . . .	» 306.50	308.50	
» » Pontebba . . . . .	» 467	470	
» » Nord-Milano . . . . .	» 263	263	
» » Meridionali Austriache . . . . .	» 312	316	
» » Gottardo 4 % . . . . .	» 103.50	104	

### CONVOCAZIONI.

SOCIETÀ FERROVIARIE, TRAMVIARIE E DI NAVIGAZIONE.

**13 maggio.** — **Società Anonima dei Tramways e Strade Ferrate Economiche** (Roma, Milano, Bologna, ecc.). — Assemblea generale ordinaria, ore 3 pom., nella Sede Sociale a Bruxelles.

**15 maggio.** — **Società Anonima dei Tramways Napoletani.** — Assemblea generale ordinaria, ore 2 1/2 pom., nella Sede Sociale a Bruxelles.

BANCHE E SOCIETÀ DIVERSE.

**7 maggio.** — **Società Romana Tramways-Omnibus** (Roma). — Assemblea generale ordinaria e straordinaria, ore 3 pom., presso la Banca Popolare di Roma.

### ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

**Società Anonima dei Tramways Fiorentini.** — Dal 1° maggio sarà pagata la cedola N. 8 in L. 8, a saldo dividendo, presso la Banca di Bruxelles e la Banca di Parigi.

**Società Anonima dei Tramways di Torino.** — Dal 1° maggio sarà pagata la cedola N. 10 in L. 10, a saldo dividendo, presso la Banca di Bruxelles e la Banca di Parigi.

**Società Anonima dei Tramways Napoletani.** — Dal 1° maggio la Banca di Bruxelles, la Banca di Parigi e dei Paesi Bassi pagherà la cedola N. 2 delle azioni in L. 25; il dividendo in L. 80 contro presentazione della cedola N. 12 e le cedole N. 10 delle azioni degli antichi titoli e N. 1 dei titoli nuovi in L. 20.

Dalla stessa data verranno pagate, in L. 600, le azioni estratte.

**Municipio di Roma.** — La *Gazzetta Ufficiale del Regno* del 25 aprile, N. 99, pubblica, per ordine numerico e non di sortizione, l'elenco delle 818 obbligazioni del prestito comunale di 30 milioni contratto con la Banca Nazionale nel Regno d'Italia.

**Società Italiana dei Cementi e delle Calci Idrauliche di Bergamo.** — Dal 1° maggio verrà pagato il dividendo dell'Esercizio 1888 in L. 21 per azione verso presentazione della Cedola N. 1.

### EMISSIONI.

**Società Generale Italiana di Elettricità - Sistema Cruto** (Milano). — Emissione di N. 12,000 azioni nuove da L. 250 caduna.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

## PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1888-89. — *Dall'11 al 20 Aprile 1889.*

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio . . .	<b>4024</b>	<b>4024</b>	—	<b>641</b>	<b>531</b>	+ <b>110</b>
Media . . . . .	<b>4024</b>	<b>4010</b>	+ <b>14</b>	<b>592</b>	<b>532</b>	+ <b>61</b>
Viaggiatori . . . . .	1.920.362 77	1.387.868 14	— 67.505 37	43.648 35	37.194 12	+ 6.454 23
Bagagli e Cani . . . . .	76.518 72	72.429 01	+ 4.084 71	1.212 52	790 77	+ 421 75
Merci a G. V. e P. V. accelerata	294.544 98	262.801 96	+ 31.743 02	5.643 54	4.327 50	+ 1.316 04
Merci a P. V. . . . .	1.742.132 73	1.607.007 10	+ 135.125 63	40.100 24	35.309 81	+ 4.790 43
<b>TOTALE .</b>	<b>3.488.554 20</b>	<b>3.380.106 21</b>	<b>+ 108.447 99</b>	<b>90.604 65</b>	<b>77.622 20</b>	<b>+ 12.982 45</b>

Prodotti dal 1° Luglio 1888 al 20 Aprile 1889.

Viaggiatori . . . . .	37.873.881 04	37.427.099 53	+ 446.781 51	1.224.510 53	1.094.107 64	+ 130.402 89
Bagagli e Cani . . . . .	1.828.767 87	1.829.521 07	— 753 20	30.479 38	28.042 66	+ 2.436 72
Merci a G. e P. V. accelerata .	9.436.265 52	9.179.029 72	+ 257.235 80	178.300 89	153.387 27	+ 24.913 62
Merci a P. V. . . . .	44.958.894 82	44.831.085 07	+ 127.809 75	1.023.054 10	878.570 20	+ 144.483 90
<b>TOTALE .</b>	<b>94.097.809 25</b>	<b>93.266.735 39</b>	<b>+ 831.073 86</b>	<b>2.456.344 90</b>	<b>2.154.107 77</b>	<b>+ 302.237 13</b>

## Prodotto per chilometro

della decade . . . . .	853 27	827 56	+ 25 71	141 35	146 18	— 4 83
riassuntivo . . . . .	23.384 15	23.258 54	+ 125 61	4.142 23	4.049 07	+ 93 16

(1) La linea Milano-Chiasso (K. 32), comune colla Rete Adriatica, è calcolata per la sola metà

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 10<sup>a</sup> Decade — dal 1° al 10 Aprile 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	MEDIA del chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
<b>1889</b>	951.681 88	51.869 70	251.446 15	1.175.531 22	27.699 30	2.458.228 25	3.997 00	615 02
<b>1888</b>	1.138.667 89	48.895 71	250.787 65	991.816 21	23.765 45	2.453.912 91	3.993 78	614 43
<b>Differenza nel 1889</b>	— 186.986 01	+ 2.973 99	+ 678 50	+ 183.715 01	+ 3.933 85	+ 4.315 34	+ 3 22	+ 59
<b>PRODOTTI DELLA DECADE.</b>								
<b>1889</b>	8.124.344 77	367.327 97	2.616.310 29	11.442.672 80	342.445 11	22.893.100 94	3.997 00	5.727 57
<b>1888</b>	8.393.097 98	405.146 18	2.800.458 68	11.534.100 98	352.045 56	23.484.849 38	3.993 08	5.861 39
<b>Differenza nel 1889</b>	— 268.753 21	— 37.818 21	— 184.148 39	— 91.428 18	— 9.600 45	— 591.748 44	+ 3 92	— 153 82
<b>PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.</b>								
<b>1889</b>	62.994 30	856 85	12.367 85	65.887 10	1.275 55	143.381 65	1.135 68	126 25
<b>1888</b>	53.981 12	807 60	4.887 48	31.874 57	1.126 23	92.677 00	804 00	115 27
<b>Differenza nel 1889</b>	+ 9.013 18	+ 49 25	+ 7.480 37	+ 34.012 53	+ 149 32	+ 50.704 65	+ 331 68	+ 10 98
<b>RETE COMPLEMENTARE</b>								
<b>1889</b>	62.994 30	856 85	12.367 85	65.887 10	1.275 55	143.381 65	1.135 68	126 25
<b>1888</b>	53.981 12	807 60	4.887 48	31.874 57	1.126 23	92.677 00	804 00	115 27
<b>Differenza nel 1889</b>	+ 9.013 18	+ 49 25	+ 7.480 37	+ 34.012 53	+ 149 32	+ 50.704 65	+ 331 68	+ 10 98
<b>PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.</b>								
<b>1889</b>	550.249 80	10.657 70	123.294 20	661.045 55	19.761 60	1.365.608 85	1.110 62	1.929 59
<b>1888</b>	430.221 48	8.606 93	57.204 41	373.378 26	16.498 01	885.909 09	804 00	1.101 88
<b>Differenza nel 1889</b>	+ 120.028 32	+ 2.050 77	+ 66.089 79	+ 288.267 29	+ 3.263 59	+ 479.699 76	+ 306 62	+ 127 71

## LAGO DI GARDA

CATEGORIE	PRODOTTI DELLA DECADE			PRODOTTI DAL 1° GENNAIO		
	1889	1888	Differenza nel 1889	1889	1888	Differenza nel 1889
Viaggiatori . . . . .	3.708 10	4.252 35	— 544 25	25.401 20	21.402 65	+ 3.998 55
Merci . . . . .	686 85	605 25	+ 81 20	6.739 05	6.317 46	+ 421 59
Introiti diversi . . . . .	68 65	119 50	— 50 65	770 15	1.158 35	— 388 20
<b>TOTALI . . . . .</b>	<b>4.463 40</b>	<b>4.977 10</b>	<b>— 513 70</b>	<b>32.910 40</b>	<b>28.878 46</b>	<b>+ 4.031 94</b>



SOCIETÀ ANONIMA METALLURGICA  
**TARDY E BENECH**  
 SAVONA

Capitale Sociale Versato L. 7.000.000

FABBRICAZIONE DI FERRO  
 FONDERIA E CANTIERE DI COSTRUZIONE — ACCIAIERIA

Ferro in Barre e per costruzione. — Ferro a I (*Poutrelles*), Ferri ad angolo, Lamiere e Ferri di qualunque forma e dimensione. — Ponti e tettoie in ferro, Tubi in ghisa, Materiali per ferrovie, Tramvie e Mine, Vagoni e rotaie d'ogni forma e dimensione, nuovi e usati, Ganasce, Piastre, Arpioni, Chiodi a ribadire in ferro e acciaio.

**Depositi: TORINO-SAVONA**

*Rappresentanze in tutte le principali città d'Italia*

SOCIETÀ NAZIONALE  
**DELLE OFFICINE DI SAVIGLIANO**

(Anonima in Savigliano — Capitale versato L. 1.000.000)

**COSTRUZIONE E RIPARAZIONE**  
 DI MATERIALE MOBILE E FISSO PER FERROVIE E TRAMVIE  
 PONTI, FONDAZIONI AD ARIA COMPRESSA  
 Tettoie e Costruzioni Meccaniche

MEDAGLIA D'ORO ALL'ESPOSIZIONE DI MILANO  
 DIPLOMA D'ONORE ALL'ESPOSIZIONE DI TORINO

*Amministrazione in Torino, N. 67, Corso Vittorio Emanuele II*

**MACCHI, IZAR E C.**  
 MILANO

Via Carlo Farini, N. 27  
 (fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA  
**Bolloni, Ramponi e Chiodi**  
 per armamento di ferrovie e tramways,  
 per costruzione di scambi, e crociamenti, piat-  
 taforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc.

PREMIATA  
**Fabbrica di Cancellate**

IN LEGNO E FILO DI FERRO INTRECCIATO  
 per la chiusura dei Parchi,  
 Giardini, Ferrovie, Tramways, ecc.

**A. PICTET**

Torino, via Bava, 35, angolo via S. Giulia  
 Si spediscono gratis disegni e prezzi.

COSTRUZIONE  
 di Attrezzi Meccanici

DITTA

**CARLO SICHLING**

SPECIALITÀ  
 MACCHINE SOFFIANTI  
 PRIVILEGIATE

BORGO PO, Via Valle S. Martino, 9, TORINO.



Per telegrammi:  
 Anonima Calce Cementi  
 Casale Monferrato

SOCIETÀ ANONIMA

Per lettere:  
 Società Anonima  
 Fabbrica Calce e Cementi  
 Casale Monferrato

**FABBRICA DI CALCE E CEMENTI**  
 DI  
**CASALE MONFERRATO**

Sede in CASALE MONFERRATO — Capitale Sociale L. 3,000,000 - Versato L. 2,000,000

Medaglie d'Oro Esposizioni  
 Milano, 1881 — Torino, 1884



Medaglia d'Oro di Prima Classe  
 Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano

PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>h</sup> 600,000

CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA  
 CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA

*Si assume qualunque fornitura*

*Prezzi da non temere concorrenza*

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.

*La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di oggetti in cemento e che per l'addietro si servivano di cementi esteri.*

CONSIGLIO D'AMMINISTRAZ.

## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA

CONSIGLIO D'AMMINISTRAZ.

## DI COSTRUZIONI METALLICHE

Comm. D. GALLOTTI, *presidente.*  
 Comm. A. ALLIEVI, *sen. vice presid.*  
 Cav. G. AUVERNY, *idem.*  
 Comm. L. ARDUIN, *consigliere.*

Capitale Sociale L. it. 4,000,000 — Capit. vers. L. it. 2,350,000.

Sede e Direzione: NAPOLI, 24, Via Medina.

Comm. A. COTTRAU, *ing. consigl.*  
 Comm. E. CASTELLANO, *sen., idem.*  
 Comm. G. B. FAVERO, *ing. prof. idem.*  
 Comm. F. KOSSUTH, *ing. nob. idem.*  
 Cav. A. CILENTO, *segr. del Consiglio.*

Comm. Ing. FRANCESCO KOSSUTH Amministratore-delegato e Rapp. legale della Società.

## Elenco dei principan Lavori eseguiti od in esecuzione.

Ponti e Ponticelli metallici.			
10 Ponti sul <i>Fella</i> , <i>Dogna</i> , <i>Patoco</i> , <i>Lavaz</i> , ecc., a Muro e Piazzale Pontebba, ferrovia Udine-Pontebba metri	591	8 ponticelli e ponti ferrovia Parma-Spezia	46
Ponte sul <i>Piave</i> e N. 17 ponticelli, ferrovia Mestre-Portogruaro	273	5 Id. ferrovia Ferrara-Argenta	28
2 Soprapassaggi, ferr. Milano-Rho-Vigev.	24	19 ponti (rafforz.) ferr. Napoli-Foggia	226
39 ponti e pontic. ferr. Milano-Erba-Saron.	46	5 ponticelli, ferrovia Albacina-Matelica	23
7 Viadotti e pontic., ferr. Saronno-Varese	390	4 Id. ferrovia Civitanova-Macerata	82
Ponte sull' <i>Adda</i> , ferr. Monza-Calolzio	108	Ponte sulla <i>Nera</i> , ferrovia Rieti-Terni	32
Id. sull' <i>Oglio</i> , ferr. Cremona-Mantova	108	4 ponti e pontic., ferr. Terni-Campobasso	93
58 ponti, ferrovia Mantova-Modena	789	39 Id. e pontic., f. Reggio-Villa S. Giov.	321
158 ponticelli, ferrovia Mantova-Pavia	428	14 Id. e pontic., ferr. Napoli-Nola-Baiano	83
Soprapassaggio, ferrovia Torino-Rivoli	13	11 Id. e pontic., ferrovia Taranto-Brindisi	88
Ponte sul <i>Gallenga</i> , ferr. Torino-Cuorgnè	26	Ponte sulla <i>Magra</i> con 14 fondazioni ad aria compressa, ferrovia Parma-Spezia	434
Id. sul <i>Ticino</i> a Sesto Calende (A), per la ferrovia Novara-Pino	285	Ponte sulla <i>Siva</i> (C) e 5 ponticelli, ferrovia Belluno-Bribano	219
34 ponti e ponticelli, ferr. Novara-Pino	218	Ponte sul <i>Tanaro</i> (cassoni di fondazioni) ferrovia Alta Italia	111
2 Id. e pont., ferr. Novara-S. Bernardino	52	20 ponti, ferrovia Palermo-Messina	184
Ponte a <i>Roggia Mora</i> , ferr. Novara-Var.	22	Ponte sul <i>Ticino</i> a Sesto Calende (complemento), ferrovia Alta Italia	12
7 ponti, ferrovia Gallarate-Laveno	114	2 ponti sul <i>Montegiana Adda</i> a Calolzio, ferrovia Alta Italia	106
11 Id. con rafforzamento, per la ferrovia Pisa-Colle Salvetti	136	2 ponti Varallo-Novara, ferrovia Alta Italia	43
19 ponti ferrovia Asciacina-Grosseto	185	Ponte Pescara a Manoppello (A), ferrovia Pescara Popoli	408
2 Id. sul <i>Serchio</i> (A), ferr. Pisa-Spezia	185	2 ponti (rafforzam.) ferrovia Napoli-Foggia	463
Ponte sul <i>Tevere</i> (A) a Giove e 8 ponticelli, ferrovia Firenze-Roma	822	2 ponticelli, ferrovia Taranto-Reggio	35
Ponte sul <i>Marmotajo</i> , ferr. Roma-Livorno	46	2 ponti sul <i>Flego</i> e <i>Pedaso</i> , ferrovia Merid.	12
Cavalcevia a Carrara, ferr. Livorno-Genova	7	Viadotto sull' <i>Otona</i> con pile metalliche di 45 m. di altezza (C), ferrovia complement.	165
15 ponti e ponticelli, ferr. Livorno-Firenze	515	7 ponti per la linea <i>Arezzo-Fossato</i> , ferrovia Complementari	72
Ponte sul <i>Rio Galera</i> , Società ferroviaria Ruminico-Pontegalea	24	23 ponticelli, ferrovia Napoli-Nola-Baiano	86
Ponte sul <i>Tevere</i> e 21 ponticelli, ferrovia Viterbo-Attigliano	501	3 ponti del l.o tronco, ferr. Siracusa-Licata	180
Ponti sui Canali di Pollena e S. Marco, ferr. Napoli-Castellammare	22	17 Id. della linea Castellammare Cancellò Gragnano, ferrovie Meridionali	58
7 ponticelli, ferrovia Codola-Nocera	54	2 ponti S. Ilario, ferrovia Catanzaro Reggio	14
5 ponti sul <i>Sacco</i> ecc., ferr. Roma-Napoli	95	Ponte sul <i>Pecoraro</i> , ferrovia Foggia Ariano	21
25 ponti sul <i>Pescara</i> , (B) <i>Aterno</i> ecc., ferr. Pescara-Aquila	517	2 ponti sul <i>Misofatto</i> e <i>Nevasiri</i> , ferrovia Calabro Sicula	12
18 ponti e ponticelli, ferr. Aquila-Rieti	437	Cavalcevia sulla Novara Pino, ferr. A. It.	9
8 Id. diversi, ferr. Laura-Avellino	111	Ponte sul <i>Po</i> a Borgoforte (una pile nuova rafforz.) (A) ferr. Alta Italia	370
45 Id. sul <i>Tanagro</i> , <i>Sele</i> , <i>Pilatano</i> , ferr. Eboli-Picerno	1021	2 ponti <i>Orco</i> e <i>Mallone</i> , ferr. Mediterranea	118
Ponte sul <i>Sele</i> (A) e 11 ponticelli, ferrovia Eboli-Reggio	239	Cavalcevia in Trastevere ferr.	17
Viadotto sul <i>Pantano</i> , ferr. Picerno-Potenza	97	2 ponti al Porto di Reggio, ferr.	12
Ponte sul <i>Basento</i> (B), a Bernada, ferr. Torremare-Pisticci	83	15 Id. (montatura) della ferrovia Kaschau Oderberg (Ungheria)	833
81 ponti sul <i>Vella</i> e 80 ponticelli, ferrovia Pisticci-Grassano	364	5 ponti sul <i>Lambro</i> , ecc. provino. di Milano	298
12 ponti e pontic., ferr. Grassano-Trivigno	255	2 Id. per la provincia di Girgenti	26
4 ponti, ferrovia Lago-Como	35	Ponte sul <i>Crostolo</i> , prov. Reggio Emilia	36
13 Travate e pontic. ferr. Taranto-Reggio	413	4 ponti sul <i>Gallito</i> , <i>Scacciotti</i> , <i>Catona</i> e <i>Stillaro</i> , provincia Reggio Calabria	210
Ponte sul <i>Canatello</i> , ferr. Id.	28	14 ponti sul <i>Senorbi</i> , <i>Segario</i> , <i>Arvidano</i> , <i>Scarfa</i> , <i>Tirso</i> e <i>Strada Playa</i> , provincia di Cagliari	313
21 ponti e pontic., ferr. Trivigno-Potenza	35	Ponte ad Intra, provincia di Novara	84
181 Id. e pontic., ferr. Taranto-Strongoli	710	3 ponti sul <i>Sabato</i> ecc. prov. di Avellino	103
14 Id. sul <i>Neto</i> (B) e sul <i>Passovecchio</i> e		Ponte sul <i>Liri</i> , provincia di Caserta	53
12 ponticelli, ferrovia Strongoli-Cotrone	264	Id. sulla <i>Bormida</i> , (A) prov. di Cuneo	—
17 ponti, ferrovia Cotrone-Catanzaro	592	Id. sul <i>Reinello</i> , provincia di Benevento	19
18 Id. ferrovia Catanzaro-Soverato	182	Id. sul <i>Canale Sifone</i> , prov. di Salerno	21
5 Id. e pontic. ferr. Marina di Catanz.	57	Id. sul <i>Testene</i> , in provincia	44
129 Id. e pontic. ferrovia Soverato-Assi	978	Id. sulla <i>Nera</i> , in provincia di Umbria	17
87 Id. e ponticelli, ferrovia Assi-Reggio	1482	Id. sull' <i>Astico</i> , in provincia di Vicenza	24
29 Id. e pontic., ferr. Buffalora-Cosenza	601	Id. sull' <i>Albula</i> , provincia Ascoli Piceno	20
2 Viadotti, ferr. Porto-Empelecio-Girgenti	105	2 ponti sul <i>Crati</i> a Bisignano e sul <i>Belmonte</i> , in provincia di Cosenza	78
17 ponti sul <i>Platani</i> e 16 ponticelli, ferrovia Girgenti-Campofranco	252	2 ponti sull' <i>Alcarinigi</i> e <i>Bottona</i> e sul <i>Volturno</i> , in provincia di Campobasso	71
8 ponticelli, ferr. Campofranco-Passofonduto	21	Ponte Fossa Mariae, provincia di Ferrara	27
13 ponti, ferrovia Campofranco-Lercara	343	Id. sul <i>Delmona</i> , provincia di Mantova	8
2 ponticelli, ferrovia Favarruta-Canicatti	12	3 ponti sull' <i>Ufente</i> , <i>Schiatta</i> e <i>Roccarogoria</i> , in provincia di Roma	51
21 ponti e pontic. per la diram. Valledlunga	162	2 ponti sul <i>Brenbio</i> (B) e sull' <i>Imagna</i> , in provincia di Belluno	60
Ponte sul <i>Morello</i> , ferrovia Lercara-Catania	17	2 ponti sul <i>Cordevole</i>	—
2 ponti sul <i>Simeto</i> ecc., f. Catania-Messina	179	10 Id. sul <i>Corace</i> , <i>Alli</i> , <i>Simmari</i> , <i>Crocchio</i> , <i>Tucina</i> , <i>Neto</i> , <i>Mesina</i> , <i>Marapotamo</i> e <i>Fiume Grande</i> , provincia di Catanzaro	916
Ponte sul <i>S. Leonardo</i> , ferr. Catania-Sirac.	51	12 ponti per la provincia di Messina	372
3 ponticelli, ferrovia Catania-Licata	11	Ponte sul <i>Velino</i> in provincia di Aquila	23
3 Id. ferrovia Siracusa-Licata	31	Id. sul <i>Musone</i> , in provincia di Padova	14
9 Id. ferrovia Oristano-Giara	89	Id. sul <i>Cassibile</i> , in provincia di Siracusa	32
98 ponti e ponticelli, ferr. Palermo-Trapani	757		
2 Cavalcevia, ferrovia Alta Italia	31		
Viadotto <i>Rio Genil</i> (A) e 6 ponticelli, ferr. Malaga-Siviglia (Spagna)	151		
18 ponticelli, ferr. Campofr.-Serradifalco	205		

Ponte sulla <i>Chiana</i> , in provincia di Orvieto	72
Id. sul <i>Lamoen</i> , in provincia di Ravenna	60
Id. sul <i>Tammarecchia</i> , id. Campobasso	14
Id. sulla <i>Franca</i> , in provincia	26
Id. sul <i>Liri</i> , in provincia di Caserta	22
Id. sul <i>Ticino</i> (A) in provincia di Milano e Novara	149
Id. sull' <i>Adda</i> , in provincia di Sondrio	50
3 ponti sulla <i>Fiumarella Borgia</i> , in prov. di Catanzaro	36
Ponte sul <i>Simeto</i> , provincia di Catania	137
14 ponti sul <i>Savoca</i> , <i>Rotta d'Agro</i> , <i>San Pietro</i> , <i>Fondachello</i> ecc. prov. di Messina	761
13 ponti per tramways con pile tubolari Mantova Gamberara e Mantova Viadana (A), in provincia di Mantova	199
Ponte sul <i>Turbigo</i> , in provincia di Milano	15
Id. sulla <i>Parma</i> , in provincia di Parma	28
Id. sul <i>Piave</i> , in provincia di Belluno	74
2 ponti a <i>Bormio</i> e complemento ponte Malone, in provincia di Sondrio	15
Ponte sull' <i>Albegna</i> , provincia di Grosseto	40
2 ponti sul <i>S. Pietro Platani</i> , provincia di Girgenti	102
Ponte sul <i>S. Venero</i> , provincia di Salerno	60
Id. sul <i>Piave</i> a S. Donà con pile tubolari (A) provincia di Venezia	210
Id. sul <i>Liri</i> (rafforzato) prov. di Caserta	22
Id. sul <i>Caldani</i> , in provincia di Cosenza	41
Id. passerella per la Marina di Catanzaro, provincia di Catanzaro	32
12 ponti per la provincia di Mantova	606
Ponte sul <i>Porticum</i> , provincia di Catanzaro	64,50
Id. sul <i>Tonagro</i> , Munio. di Sioignano	30
Id. sul <i>Fella</i> , Munio. di Moggio Udinese	83
Id. sul <i>Salto</i> (B), Munio. di Licata	106
2 Viadotti sullo stradale delle Mura, Municipio di Firenze	212
Ponte sul <i>Monticano</i> a S. Martino, Municipio di Conegliano	22
Id. sull' <i>Arno</i> (B), municipio di Pisa	107
3 ponti sul <i>Busento</i> ecc., munio. di Cosenza	114
Ponte Sisto sul <i>Tevere</i> in Roma (allargam.) municipio di Roma	100
Id. di Ripetta (A), municipio di Roma	103
Nuovo ponte Palatino sul <i>Tevere</i> in Roma (C), munio. di Roma	163
Ponte sulla <i>Vienna</i> , municipio di Vienna	40
2 ponti sull' <i>Adige</i> (A, B) munio. di Verona	313
Ponte sul <i>Fellicosele</i> , municipio di Fanano	25
Id. sulla strada Stazione Montaguto, municipio di Panni	16
Id. sul <i>Lamone</i> , municipio di Faenza	60
Id. sul <i>Mallero</i> , municipio di Sondrio	30
Id. sul <i>Malone</i> , municipio di S. Benigno	65
Id. sul <i>Titerno</i> , municipio di Lorenzello	27
Id. sul <i>Meduna</i> , municipio Azzano Decimo	70
Id. sul <i>Mangari</i> , municipio di Pizzo	14
Id. sul <i>Terdoppio</i> , municipio di Garlasco	20
Id. sull' <i>Ancinale</i> , municipio di Cardinale	23
Id. sulla <i>Dora</i> , municipio di Torino	52
2 ponti sul <i>Salto</i> , mun. di Petrella Salto	40
Ponte sul <i>Belbo</i> , municipio di Cossano Belbo	19
Id. sul <i>Bottaceto</i> , municipio di Catania	15
Id. sulla <i>Dora Baltea</i> , municipio di Torino	44
12 ponti per regie caccio, Minist. R. Casa	145
Id. sul <i>Piave</i> , <i>Volturno</i> , <i>Stillaro</i> , <i>Brenta</i> , <i>Fiumarella</i> , Minist. dei Lavori pubblici	495
2 ponti mobili (Spezia), Min. della guerra	11
2 Id. sul <i>Cerridà</i> , Imp. Greco Alagrinzi	75
Cavalcevia sul <i>Martina</i> , impr. Legnazzi	12
Ponte sul <i>Vigneria</i> , Miniere Isola d'Elba	72
Id. sull' <i>Antirella</i> , Soc. Cartiere Merid.	27
Id. sul <i>Liri</i> , Cartiera dei signori Courier	19
Id. sul <i>Pesca</i> per i Tramways di Bari	43
2 ponti per l'acquedotto di Caltanissetta, ditta Galopin Sùe, Jacob e C.	65
2 ponti sul <i>Carioni</i> e ponticello <i>Carriona</i> , ferrovia privata alle Cave di Carrara	41
2 ponti sul <i>Terdoppio</i> ecc., impresa Medici	32
Ponte sul <i>Groppoli</i> , ditta Walzon e nepoti	12
Id. sul <i>Soleo</i> , impresa Castelli	32
5 ponticelli a Reggio Em., impr. Anacletio	48

275 ponti e ponticelli, particolari diversi . . .	1861	Id. a Orte, Ministero dei Lavori pubblici	103	Prolungamento delle tre tettoie per lo Sta-	
Ponte sul <i>Langosco</i> , impresa <i>Provai</i> . . .	16	Id. sul <i>Panaro</i> , impr. Valentini Mazz. rin	73	bilimento Tardy e Benech	2400
Id. presso <i>Gerace</i> , impresa <i>Romeo</i> . . .	15	2 ponti sul <i>Sabato</i> , impresa <i>Lanari</i> . . .	170	Pensilina a <i>Porto-Vado</i> , ferr. <i>Alta Italia</i>	118
Id. sul <i>Pollena</i> , tramway napoletani . . .	43	Ponte sul <i>Calore</i> , impr. <i>Geas Valley</i> . . .	118	Tettoia per la staz. di <i>Sassari</i> , ferr. <i>Sardegna</i>	1200
Id. sul <i>Noel</i> , Società <i>Venezia</i> di costruzione	18	2 ponti sul <i>Celone</i> ecc. imp. <i>Ciputo e C.</i>	28	2 pensiline per <i>Torre Annunziata</i> e rimessa	
Id. sul <i>Canale</i> , ditta <i>Cassini</i> <i>Ron e C.</i> . .	13	11 ponti linea <i>Saponara</i> S. Filippo, Ministero		locom. a <i>Gragnano</i> , ferr. <i>Meridionali</i>	276
Id. sul <i>Po</i> a <i>Borgoforte</i> (rafforzamento),		dei Lavori pubblici	136	Pensilina a <i>S. Giovanni</i> in <i>Persiceto</i> impr.	
ferrovie <i>Alta Italia</i> . . .	200	2 ponti <i>Albacina Matelica</i> , impresa <i>Marotti</i>	15	<i>Morello</i> . . .	187
2 ponti per <i>grue</i> dei <i>Magazzini</i> di <i>Taranto</i> ,	40	e <i>Frontini</i> . . .	15	Tettoia staz. di <i>Spezia</i> , ferr. <i>Alta Italia</i>	314
ferrovie <i>Meridionali</i> . . .	279	Ponte sul <i>Trainiti</i> , impr. <i>Bernasconi e C.</i>	97	Id. della staz. di <i>Castellam.</i> , ferr. <i>Merid.</i>	620
20 ponti della linea <i>Ascoli-S. Benedetto</i> , Mi-		Id. sul <i>Tacina</i> , impr. <i>Boratto Drammis</i>		2 pensiline per la stazione di <i>Aquila</i> , ferr.	
nistro dei Lavori pubblici . . .	65	Totale N. 2151 ponti e ponticelli della	36,625	del <i>Mediterraneo</i> . . .	240
2 ponti sul <i>Rio Metan</i> e sul <i>Las Fedras</i> , <i>Re-</i>		lunghezza complessiva di metri lineari . .		Tettoie per l'officina a <i>Gas di Roma</i> . . .	620
pubblica <i>Argentina</i> . . .	8			Id. per villa sig. <i>Gruber</i> . . .	54
Ponticello presso <i>Girgenti</i> , impresa <i>Fabiani</i>	26			2 tettoie per la <i>galleria Margherita</i> a <i>Roma</i> ,	384
<i>Conti Sardi</i> . . .	47			Società <i>Scalfati-Ricciardi</i> . . .	498
2 ponti a <i>Civitavecchia</i> , impresa <i>De Luca</i>	186			3 tettoie per l' <i>Arsenale</i> di <i>Taranto</i> . . .	83
Ponte a <i>Reggio Emilia</i> , impresa <i>De Luca</i>	43			4 id. per l'officina a <i>gas di Roma</i> . . .	656
Id. sul <i>Tevere</i> , impresa <i>De Luca</i> . . .	34			Tettoia per villa, sig. <i>Migliorini</i> . . .	55
5 ponti, 3.0 tronco <i>Parma-Spazio</i> , impresa	17			Id. del <i>gassometro</i> di <i>Napoli</i> , Soc. del gas	655
<i>Cozzani Martinengo</i> . . .	46			2 tende metalliche per la stazione di <i>Meta-</i>	
Ponte sul <i>Pesto</i> , impresa <i>Rasini</i> . . .	75			ponto, ferr. del <i>Mediterraneo</i> . . .	706
Id. sul <i>Leggiadrezze</i> , impresa <i>Legnazzi</i>	14			Tettoia per deposito locomotive nella stazione	
5 ponticelli, 2.0 tronco <i>Taranto-Brindisi</i> , im-	60			di <i>Napoli</i> , ferr. del <i>Mediterraneo</i> . . .	
presa <i>Cozzani</i> . . .	138			Totale N. 119 tettoie e pensiline della	131,554
8 ponticelli, 1.0 tronco <i>Taranto-Brindisi</i> ,	37			superficie totale coperta di m. q. . .	
impresa <i>Nocerino</i> . . .	138				
Ponticello ad <i>Allassio</i> , impresa <i>Cozzani</i>	204				
Id. presso <i>Terni</i> , impresa <i>Cozzani</i> . . .	104				
Ponte sul <i>Piave</i> , linea <i>Manica-Portogruaro</i>	27				
(2.ª parte), impresa <i>De Luca</i> . . .	129				
2 ponti <i>Avellino Benevento</i> (complemento)	90				
impr. Società <i>Venezia</i> di costruzione . .	77				
3 ponti <i>San Giovanni</i> in <i>Persiceto</i> <i>Rologna</i> ,	33				
impresa <i>Morello</i> . . .	21				
9 ponti e ponticelli della linea <i>Belluno-Bri-</i>	50				
bano	48				
impresa <i>De Luca</i> . . .	100				
9 ponti della linea <i>Ferrara-Suzzara</i> , impresa	15				
<i>Valentini</i> . . .	122				
20 ponti della linea <i>Lascari-Fiume Tordo</i> ,	44				
impresa <i>Parisi</i> . . .	190				
26 ponticelli, 3.0 tronco <i>Taranto-Brindisi</i>	42				
impresa <i>Legnazzi</i> . . .	20				
19 ponticelli della <i>Villa S. Giovanni Scilla</i>	20				
<i>Condoleo</i> , impresa <i>Gloag</i> . . .	20				
4 ponticelli, linea <i>Condoleo-Bagnara</i> , impr.	20				
<i>Alletti e Gritti</i> . . .	35				
7 ponticelli, 1.0 tronco <i>Caian. Isernia</i> , impr.	53				
<i>Capaldo</i> . . .	110				
6 ponticelli, 2.0 tronco id. impresa <i>De Rosa</i>	35				
2 ponti sul <i>Cagna della Roma-Sulmona</i> , P.	27				
<i>Difesa</i> , impresa <i>Benelli</i> . . .	11				
2 ponti, <i>Palermo Corleone</i> , impr. <i>Trewhella</i>	31				
Ponte sul <i>Silique</i> per la strada di <i>Cixerri</i> ,	163				
impresa <i>Vivanet</i> . . .					

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

Società anonima - Sede in Roma - Capitale versato L. 16,500,000

### VERSAMENTO SULLE NUOVE AZIONI.

In conformità degli avvisi 3 settembre e 2 dicembre 1888, il versamento del 5° decimo sulle 10 mila azioni di nuova emissione dovrà essere eseguito dal 2 al 4 maggio p. v. presso una delle Case autorizzate a riceverli in Roma, Palermo, Messina, Catania, Napoli, Firenze, Livorno, Torino, Milano, Genova, Trieste, Francoforte s/M, Basilea e Londra.

All'atto del versamento i signori azionisti dovranno presentare i certificati provvisori nominativi onde vi sia rilasciata la ricevuta dell'eseguito versamento.

I detti certificati dovranno essere descritti nell'apposito stampato che sarà fornito dalla Cassa presso cui si eseguirà il versamento.

Per il ritardo nel versamento dei decimi sono applicabili le disposizioni degli articoli 42 e 43 dello Statuto Sociale.

I possessori dei certificati provvisori nominativi potranno eseguire l'anticipazione dei versamenti a scadere, col diritto di ritirare, nei 10 giorni successivi, dalla Cassa presso la quale fu eseguito il pagamento anticipato, i corrispondenti titoli definitivi delle azioni al portatore.

Sull'ammontare dei decimi versati per anticipazione non sarà bonificato alcun interesse: saranno però imputate nel versamento come danaro contante la cedola o le cedole d'interesse non ancora maturate del certificato nominativo provvisorio liberate per anticipazione.

Roma, 20 aprile 1889.

LA DIREZIONE GENERALE.



MANIFATTURA DI PRODOTTI DI GOMMA ED AMIANTO

Tessitura di Correggie di Cotone e di Tubi e Correggie di Canapa

**BENDER & MARTINY**6, via Maria Vittoria - **TORINO** - via Maria Vittoria, 6*Proprietari di cave d'amianto nelle regioni più rinomate d'Italia***STABILIMENTO A NOLE CANAVESE****MEDAGLIA D'ORO***Esposizioni di: Milano 1881, Torino 1884, Anversa 1885, Bruxelles e Londra 1888***A M I A N T O**

Cartoni per giunti a vapore, Carta, Filo, Treccie per premistoppa

Tela per filtri, Mastice calorifugo, Vernice, ecc.

**Guernizioni in Tela d'Amianto e Gomma combinati**

le migliori per macchine ad alta pressione, a doppia e tripla espansione

**G O M M A**

Foglie per giunti ad acqua, Valvole, Tubi, Cinghie per trasmissioni

Grembiali e Correggie-guida per cartiere, Cuscinetti, Manchons

e qualunque altro genere su misura o disegno

**CONFEZIONE SPECIALE DI VESTIMENTA IMPERMEABILE**

Correggie di Cotone per trasmissioni, Correggie di Canapa per elevatori

**FABBRICAZIONE MECCANICA DI TUBI E SECCHIE DI CANAPA**

Fabbricazione speciale di Corde lubrificanti per premistoppa

**GRANDE DEPOSITO DI ARTICOLI PER LE INDUSTRIE**

Cinghie di cuoio inglesi, Correggiuoli, Cacciatacchietti, Bolloni, Agraffe, Ollatori

Tubi di vetro per livelli d'acqua, Manometri, ecc.

*Esclusivi Concessionari per l'Italia dell'Olio Minerale Russo***VALVONAPHT****AUG. COURTIAL****TORINO** — VIALE STUPINIGI, 3 (CAVALCAVIA, VIA NIZZA) — **TORINO****FONDERIA E COSTRUZIONI MECCANICHE**

PONTI E TETTOIE IN FERRO

**MATERIALE FISSO PER ARMAMENTO FERROVIE E TRAMVIE**

ATTREZZI ED UTENSILI PER IMPRESE

**SCAMBI E CRUCIAMENTI D'OGNI SISTEMA**

GRU Fisse e SCORREVOLI

**RUOTE GHISA DURISSIMA PER VAGONETTI, CARRELLI, ECC.**

TUBI DI GHISA E DI FERRO D'OGNI DIAMETRO

**ED IMPIANTO DI CONDOTTE D'ACQUA E DI GAZ****LAVORO GARANTITO****Premiato all'Esposizione di Torino 1884.****SOCIETÀ ITALIANA  
DEI CEMENTI E DELLE CALCI IDRAULICHE****Società Anonima — Sede in Bergamo**

Capitale sociale versato L. 3,000,000



OFFICINE IN BERGAMO, SCANZO, VILLA DI SERIO, ALZANO MAGGIORE, NESE, PRADALUNGA, COMENDUNO,

ZOGNO, PALAZZOLO SULL'OGGIO,

VITTORIO, OZZANO PRESSO CASAL MONFERRATO, NARNI, MONTECELIO.

**Premiata con Medaglia d'Oro dal Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio  
ed alle principali Esposizioni nazionali ed estere**

Collezione completa di cementi idraulici a rapida ed a lenta presa; di cementi Portland, di calce idraulica e dolce in polvere ed in zolle; di pietre artificiali per costruzione pavimenti, condotte d'acqua e decorazioni.

**Prezzi e Condizioni di tutta convenienza****Produzione annua oltre UN MILIONE di quintali — Forza motrice MILLE cavalli vapore**

La Società garantisce di provenienza delle proprie Officine soltanto la merce contenuta in sacchi od in barili portanti la marca di fabbrica sopraesposta, regolarmente depositata per ogni effetto di legge.

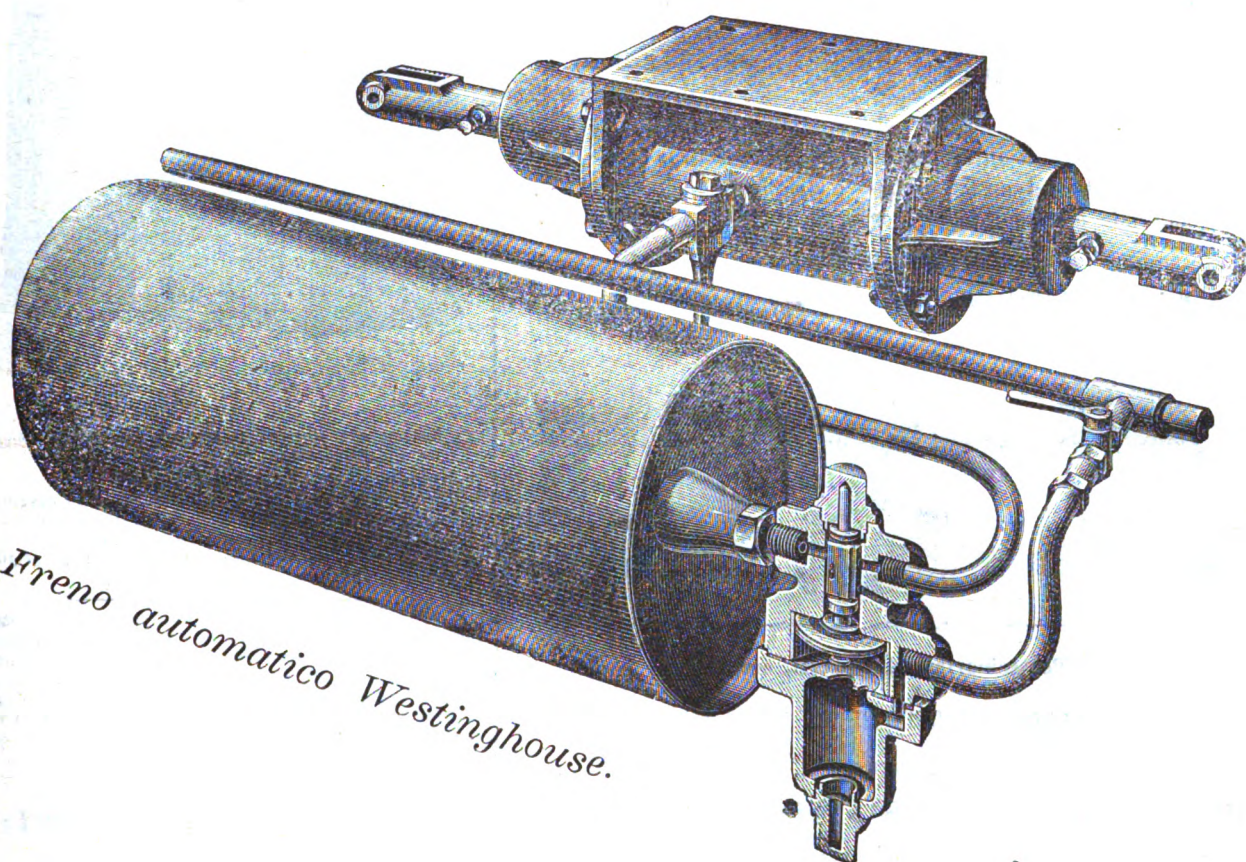
La Società stessa è la sola che possa attualmente assumere e garantire impegni di forniture in vasta scala della rinomata *Calce eminentemente idraulica di Palazzolo*.

# COMPAGNIA DEI FRENI WESTINGHOUSE

(THE WESTINGHOUSE BRAKE COMPANY, LIMITED)

Canal Road King's Cross

L O N D R A



*Freno automatico Westinghouse.*

## FRENI FORNITI DALLA COMPAGNIA

N° delle ordinazioni a tutto il 31 dicembre 1887

		LOCOMO- TIVE	CARRI e carrozze
Freni automatici	Totale delle applicazioni . . . .	18,926	119,458
Freni non automatici	Totale delle applicazioni . . . .	2,911	10,004
	Totale . . . .	21,837	129,462
		151,299	

Aumento di freni Westinghouse automatici

	LOCOMO- TIVE	CARRI e carrozze
Totale come a tergo . . .	18,926	119,458
» Luglio 1883 . . .	10,221	45,290
<b>Aumento in quattro anni e mezzo . . . . .</b>	<b>8,705</b>	<b>74,168</b>
	82,873	

Facendo una media di 1,535 apparecchi per mese.

AGENZIA PER L'ITALIA } Roma — VIA QUATTRO FONTANE, 159.  
Torino — VIA OSPEDALE, 26.



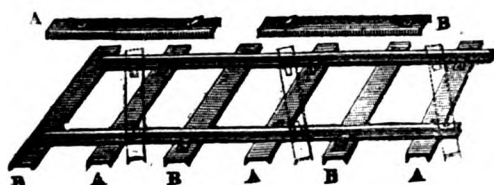
# SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA AUSILIARE DI STRADE FERRATE, TRAMVIE, LAVORI PUBBLICI

SEDE IN TORINO — CAPITALE VERSATO L. 1,000,000

FABBRICAZIONE FERROVIE PORTATILI sistema **LEGRAND** e CALDAIE sistema **DE-NAEYER** e C.

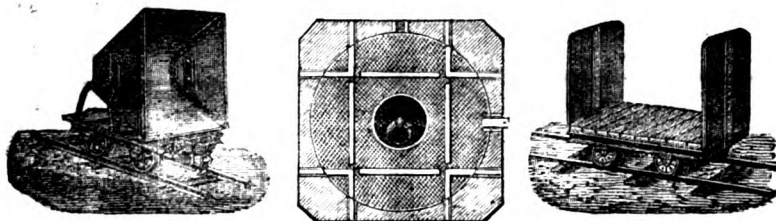
Officine: **BARRIERA DI LANZO** — Torino

## FERROVIE PORTATILI SISTEMA « LEGRAND » BREVETTATE



Binario portatile a posa istantanea ad armamento automatico con traverse a T. Il più semplice, il più solido, il più pratico ed il più economico fra i binari portatili. Numerevoli ed importanti applicazioni già fatte in Italia. Attestazioni di intraprenditori ed industriali provano splendidamente la bontà del nostro sistema e del nostro materiale. Perfezionato materiale mobile. Vagoni per agricoltura ed industrie.

Noleggio del Materiale a condizioni vantaggiosissime



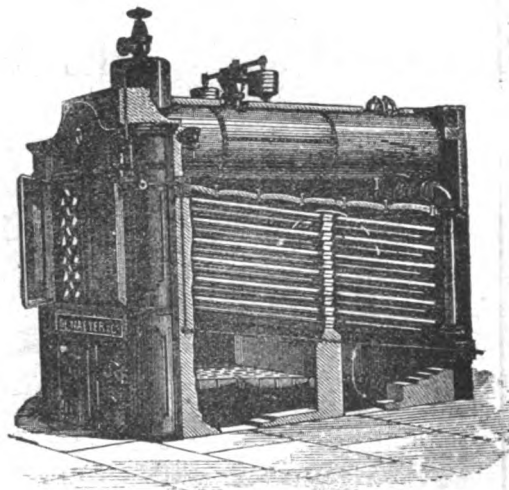
Per schiarimenti e prezzi, ecc.

FERROVIE LEGRAND E CALDAIE DE-NAEYER E COMP.

DIRIGERSI

ai Rappresentanti generali **S. Sinigaglia e Comp.** - Via Cavour, 9, Torino  
ed in ROMA presso il signor cav. **ALESSANDRO BARACCHI**, via della Vite, 41.

## CALDAIE MULTITUBOLARI INESPLOSIBILI BREVETTATE



Sistema adottato per il servizio generale della forza motrice alle Esposizioni.

*Bruxelles*, 1880. Nazionale, 700 cavalli.  
*Parigi*, 1881. Internazionale. Elettricità, 500 cavalli.  
*Bordeaux*, 1882. Società Pirotecnica, 250 cavalli.  
*Amsterdam*, 1883. Universale, 600 cavalli.  
*Vienna*, 1883. Internazionale. Elettricità, 800 cavalli.  
*Anversa*, 1885. Universale, 1800 cavalli.

Facilità di trasporto - Facilità di collocamento e montatura - Grande sicurezza - Risultati economici importanti e constatati - Grande superficie di riscaldamento - Facilità di nettamento - Grande riserva d'acqua e di vapore secco - Vaporizzazione garantita di 9 a 10 litri d'acqua per chilogr. di carbone netto consumato - Applicazioni fatte a tutto il 31 dicembre 1885: 145,670 metri quadrati di superficie di riscaldamento - Nuovo sistema di alimentazione razionale che evita le incrostazioni.

## CEMENTI E CALCI

FRATELLI **PESENTI** FU **ANT.°** (ALZANO MAGGIORE PROV. DI BERGAMO)

con Cave, Forni ed Officine in

ALZANO DI SOPRA, NESE, RANICA, NEMBRO, ALBINO, ABBAZIA DI VALL'ALTA E COMENDUNO  
IN VALLE SERIANA, RIVA DI SOLTÒ E SULZANO, PILZONE SUL LAGO D'ISEO.

Cemento eminentemente idraulico a rapida presa, qualità superiore — Cemento eminentemente idraulico a rapida presa — Cemento eminentemente idraulico a lenta presa — Calce eminentemente idraulica di Palazzolo — Calce eminentemente idraulica uso Palazzolo — Calce viva comune in zolle a fiamma — Cemento Portland naturale — Cemento Portland artificiale.

Produzione giornaliera di oltre 1500 quint. Forza motrice idraulica di 500 cavalli. Binari di raccordo colla Ferrovia di Valle Seriana. Linea telefonica di comunicazione colle officine. — Qualità ed energia dei singoli materiali, se non superiore, identica a quella di cui dispongono i più accreditati Stabilimenti congeneri e prezzi notevolmente inferiori.

● Conti correnti, Condizioni di pagamento comodissime e merce resa franca di porto sul vagoni in qualsivoglia stazione del Regno.

TORINO, 1889 — Tip. e Lit. CAMILLA E BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

*G. Cantini*  
Digitized by Google

# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

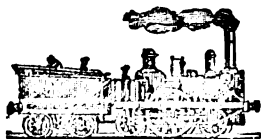
E DEGLI INTERESSI MATERIALI

**Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza**  
SI PUBBLICA OGNI SABATO

**Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali**

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA .....	L. 20	11	6
PER L'ESTERO .....	« 28	15	8
Un numero separato centesimi	50		
» arretrato »	60		



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi ..... Cent. 80 »

*Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in  
lettera raccomandata.*

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

**SOMMARIO DELLE MATERIE.** *Le nuove note di variazioni al Bilancio dei Lavori Pubblici per l'esercizio 1889-90. — Le concessioni di ferrovie per Decreto Reale (Disegno di legge). — Prodotti delle ferrovie (gennaio 1889). — Forza motrice per Torino (Progetto di esecuzione). — Cronaca Parlamentare delle Ferrovie e dei Lavori Pubblici. — Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici. — Informazioni particolari del MONITORE. — Notizie ferroviarie Italiane. — Notizie ferroviarie estere. — Memorandum pratico (Guida degli Appaltatori. — Guida degli Azionisti). — Prodotti approssimativi decedicali delle Ferrovie Italiane. — Annunzi.*

## LE NUOVE NOTE DI VARIAZIONI

### al Bilancio dei Lavori Pubblici per l'esercizio 1889-90

Nel N. 7 del *Monitore* (16 febbraio del corrente anno) abbiamo pubblicato le « Variazioni al Bilancio del Ministero dei Lavori Pubblici per l'esercizio finanziario 1889-90 », annunciate dapprima dall'on. senatore Perazzi, Ministro del Tesoro, nella Esposizione finanziaria alla Camera dei Deputati nella seduta del 3 scorso febbraio e distribuite poscia il 7 dello stesso mese colle Note di variazioni alla spesa effettiva inscritta negli Stati di previsione dei singoli Ministeri, per l'esercizio medesimo, presentati dal suo predecessore, l'on. senatore Magliani, nella seduta del 28 novembre dello scorso anno.

Nove note di variazioni furono nella corrente settimana comunicate dall'attuale Ministro del Tesoro, on. Giolitti, e noi da esse desumiamo intanto i seguenti dati che riguardano specialmente il Ministero dei Lavori Pubblici.

Le nuove note di variazioni al bilancio 1889-90 presentano anzitutto una economia nelle spese effettive di lire 14,673,661.03, avvertendo che manca la nota di variazioni del Ministero di Pubblica Istruzione, che pure presenterà un notevole miglioramento. Il Ministero dei Lavori Pubblici vi è indicato per L. 3,350,043.

Bisogna però osservare che, siccome nella somma complessiva di L. 14,673,661.03 di economie, alcune di queste producono diminuzione nell'entrata, così il reale beneficio si riduce a L. 14,054,239.41. Un altro miglioramento di L. 1,000,000 si riscontra nel movimento di capitali.

La categoria per le costruzioni di strade ferrate viene ridotta:

In primo luogo, di L. 22,000,000 per le minori somme che si presume doversi procurare con alienazione di obbli-

gazioni ferroviarie per conto delle Casse degli aumenti patrimoniali;

In secondo luogo, di L. 23,500,000 per le costruzioni delle nuove linee, senza per altro produrre alcuna sospensione di lavori, trattandosi soltanto di rimandare a futuri esercizi somme che, dato lo stato dei lavori e gli impegni assunti, non sarebbe possibile pagare nell'esercizio.

Di egual somma diminuiscono perciò le entrate di questa categoria, ossia i debiti da crearsi per le costruzioni medesime.

## LE CONCESSIONI DI FERROVIE PUBBLICHE PER DECRETO REALE

**Disegno di legge per la convalidazione del Regio Decreto  
25 dicembre 1887**

Nella « Cronaca Parlamentare » dei precedenti numeri 6, 12 e 13 del *Monitore* abbiamo rispettivamente annunciato: la presentazione di questo disegno di legge fatta dal Ministro dei Lavori Pubblici, onorevole senatore Saracco, di concerto col Ministro del Tesoro, onorevole senatore Perazzi, alla Camera dei Deputati nella seduta del 2 febbraio u. s.; la costituzione della Commissione incaricata di esaminare il progetto medesimo; la presentazione alla Camera, nella seduta del 27 marzo successivo, del Disegno di legge della Commissione, accennando sommariamente alle principali modificazioni introdotte nel Progetto Ministeriale. Circa la Commissione dobbiamo aggiungere che l'onorevole Corralesse cessò di farne parte per la sua nomina a Prefetto.

Pubblichiamo ora il testo del *Disegno di legge del Ministero* e quello del *Disegno di legge della Commissione*, facendovi seguire un breve sunto della *Relazione* compilata dall'onorevole Tittoni.

## DISEGNO DI LEGGE

DEL MINISTERO

## Articolo unico.

È convertito in legge l'unito Regio Decreto, in data 25 dicembre 1887, n. 5162 *bis* (serie 3<sup>a</sup>), concernente le concessioni di ferrovie pubbliche e le sovvenzioni da accordarsi alle medesime.

UMBERTO I

per grazia di Dio  
e per volontà della Nazione  
RE D'ITALIA

Visto l'art. 5 della legge 24 luglio 1887, n. 4785 (Serie 3<sup>a</sup>);

Visto l'art. 12 della legge 29 luglio 1879, n. 5002 (Serie 2<sup>a</sup>), stato modificato colla successiva legge 5 giugno 1881, n. 240 (Serie 3<sup>a</sup>);

Vista la legge 29 giugno 1873, n. 1475 (Serie 2<sup>a</sup>);

Udito il Consiglio dei Ministri;

Sulla proposta dei Nostri Ministri Segretari di Stato per Lavori Pubblici e per le Finanze, *interim* del Tesoro;

Abbiamo decretato e decretiamo:

## Art. 1.

Il Decreto Reale di concessione di ferrovie pubbliche con le sovvenzioni, e con le norme fissate dalle leggi 29 giugno 1873, n. 1475 (Serie 2<sup>a</sup>), 29 luglio 1879, n. 5002 (Serie 2<sup>a</sup>) e 5 giugno 1881, n. 240 (Serie 3<sup>a</sup>) e dall'articolo 5 della legge 24 luglio 1887, n. 4785 (Serie 3<sup>a</sup>) e secondo le disposizioni della legge organica dei lavori pubblici, 20 marzo 1865 (Allegato F), viene reso sopra proposta dei Ministri dei lavori pubblici e delle finanze, *interim* del tesoro, previo parere del Consiglio superiore dei lavori pubblici e del Consiglio di Stato.

## Art. 2.

Non sarà accordata veruna sovvenzione, se non siano presentati regolari progetti, e non risulti che siano intervenute da parte di enti morali o di privati che vi abbiano uno speciale interesse, legali offerte di qualunque forma che assicurino la costruzione e l'esercizio della ferrovia.

## Art. 3.

La sovvenzione sarà accordata alle ferrovie non concorrenti alla rete principale ed a costruirsi od a sezione normale od a sezione ridotta, che congiungano ampi e popolati territori; centri cospicui per industria e per ricchezza di prodotti agricoli, bacini minerari, regioni ancora prive di ferrovie, capiluoghi di mandamento, capiluoghi di circondario, comuni di frontiera alle reti principali od ai porti del Regno.

## DISEGNO DI LEGGE

DELLA COMMISSIONE

## Soppresso.

## Art. 1.

Il Decreto Reale di concessione di ferrovie pubbliche con le sovvenzioni e con le norme fissate dalle leggi 29 giugno 1873, n. 1475 (Serie 2<sup>a</sup>), 29 luglio 1879, n. 5002 (Serie 2<sup>a</sup>) e 5 giugno 1881, n. 240 (Serie 3<sup>a</sup>) e dall'art. 5 della legge 24 luglio 1887, n. 4785 (Serie 3<sup>a</sup>) e secondo le disposizioni della legge organica dei lavori pubblici, 20 marzo 1865 (Allegato F), viene reso, sopra proposta dei Ministri dei lavori pubblici e del tesoro, previo parere del Consiglio Superiore dei lavori pubblici per la parte tecnica e del Consiglio di Stato per la parte giuridica ed amministrativa.

## Art. 2.

## Identico.

## Art. 3.

La sovvenzione sarà accordata alle ferrovie da costruirsi a sezione normale o a sezione ridotta che congiungano tra loro o alle reti principali ed ai porti del Regno: ampi e popolati territori, centri cospicui per industria e per ricchezza di prodotti agricoli, bacini minerari, regioni ancora prive di ferrovie, capiluoghi di circondario e di mandamento, comuni di frontiera.

## Art. 4.

Il sussidio chilometrico in favore delle ferrovie, delle quali si è riconosciuta la pubblica utilità, sarà accordato in somma più o meno elevata e per numero d'anni maggiore o minore fino a raggiungere i limiti stabiliti dall'art. 5 della legge 24 luglio 1887, tenuto conto specialmente di una o più delle seguenti condizioni:

a) dell'ammontare dei concorsi degli enti interessati in relazione al costo della ferrovia, alle difficoltà e spese di esercizio, alla condizione economico-finanziaria degli enti che hanno interesse alla concessione;

b) della quantità ed estensione del traffico che si presume possa essere portato sulla rete o linea principale;

c) del vantaggio che ne avranno i servizi pubblici, e specialmente la difesa nazionale, o dei proventi diretti od indiretti delle imposte;

d) della popolazione e superficie della zona servita dalla nuova ferrovia e della produzione agricola ed industriale della medesima.

## Art. 5.

I pareri del Consiglio Superiore dei lavori pubblici e del Consiglio di Stato, di cui all'articolo 1° del presente R. Decreto, saranno richiesti anche per la determinazione dell'ammontare del sussidio chilometrico e della durata di esso.

Ordiniamo che il presente Decreto, munito del sigillo dello Stato, sia inserito nella raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 25 dicembre 1887.

UMBERTO.

G. SARACCO.

A. MAGLIANI.

V<sup>o</sup> il Guardasigilli ZANARDELLI.

## Art. 4.

Identico.

## Art. 5.

I pareri del Consiglio Superiore dei lavori pubblici e del Consiglio di Stato di cui all'articolo 1° del presente R. Decreto saranno richiesti anche per la determinazione dell'ammontare del sussidio chilometrico e della durata di esso.

## Art. 6.

Oltre al disposto dall'art. 292 della legge 20 marzo 1865, allegato F, sui lavori pubblici, sarà accordata ai concessionari l'esenzione dal diritto proporzionale di registro e la applicazione del diritto fisso di una lira per l'atto con cui il Governo fa la concessione della strada ferrata; per l'atto con cui i concessionari cedessero ad altri la avuta concessione; pel contratto con cui una Provincia, un Comune, un consorzio stipulassero un mutuo pel solo scopo della costruzione della ferrovia concessa.

## Art. 7.

I consorzi costituiti fino a tutto il 1888 con Decreti obbligatori delle Deputazioni provinciali o del Ministero a termini dell'articolo 7 della legge 5 giugno 1881 e che fecero domanda per la costruzione di linee ferroviarie nella quarta categoria, possono chiedere invece il sussidio chilometrico a termini della legge 24 luglio 1887 e congiuntamente alla concessione della costruzione e dell'esercizio, senza che con ciò la obbligatorietà del vincolo e la loro esistenza legale venga ad essere infirmata, purché però non siano accresciuti gli oneri degli enti consorziati.

## Art. 8.

Il Governo del Re presenterà annualmente al Parlamento un elenco delle strade ferrate richieste, negate e concesse, ed una relazione circa ai motivi delle sue deliberazioni in proposito ed ai risultati ottenuti dalla applicazione della presente legge.



Nella *Relazione* — annessa al *Disegno di legge della Commissione* — così incomincia l'onorevole Tittoni:

« La vostra Commissione nell'esame del disegno di legge, che vi propone di approvare, fu innanzi tutto concorde in un intendimento, quello di agevolare con tutti i mezzi possibili la costruzione delle linee ferroviarie alle quali lo Stato contribuisce sotto forma di sussidio chilometrico annuo. Questo sussidio, concesso anche nella misura massima consentita dalla legge, si può calcolare che, capitalizzato, dà una cifra che oscilla in media tra il terzo e il quinto del costo di una linea, talchè l'essersi potuti in precedenza riunire gli altri tre quarti o per contributo di enti locali interessati o per intervento di Società o privati capitalisti, è segno certo, è garanzia sicura della utilità e produttività della linea. Lo Stato non prende iniziativa, ma segue l'iniziativa altrui, l'iniziativa di chi ha un interesse vero ed è pronto a correre i rischi della costruzione e dell'esercizio; non fa tutte le spese, ma concorre in una parte, ed anzi nella minor parte, e di questa stessa si rimborsa con le tasse e con altri proventi, talchè in certa guisa ciò che dà con una mano viene poi a ritogliere con l'altra ».

Dopo questa premessa, citansi alcuni brani:

del discorso 25 gennaio 1887 del ministro Genala, che calcolava approssimativamente a 200,000 lire il beneficio che lo Stato ricava da ogni chilometro di ferrovia sussidiata, oltre i vantaggi che ricavano i servizi pubblici;

della relazione del ministro Saracco al progetto di legge dell'aprile 1887, nella quale leggesi:

« Parecchie linee costruite ed esercitate da privati con la sovvenzione dello Stato limitata a lire mille al chilometro per 25 anni si reggono e prosperano senz'altri sacrifici del Tesoro; il quale dall'esercizio di queste ferrovie trae un vantaggio diretto, che supera la quota della sovvenzione annuale, senza mettere in conto i benefici indiretti che queste linee procurano allo Stato ed alla economia nazionale. Sarebbe ventura pertanto se i 352 chilometri di ferrovia attualmente sovvenuti dallo Stato nella misura anzidetta, potessero crescere di numero, poichè di tanto si verrebbe a semplificare il problema ferroviario che agita e tormenta il nostro paese ».

della esposizione finanziaria del 3 febbraio del corrente anno, nella quale il Ministro del Tesoro, onorevole Senatore Perazzi, a proposito delle entrate del bilancio dello Stato per tasse di ricchezza mobile e circolazione, di registro e bollo, e sui trasporti in dipendenza dei provvedimenti per le strade ferrate complementari, negli esercizi dal 1888-89 al 1894-95, calcolava per il primo dei detti esercizi una entrata di L. 4,159,385, che va gradatamente aumentando fino a raggiungere nell'ultimo la cifra di L. 10,882,051.

« A tutto il 1887 — prosegue la Relazione — si erano costruiti 2,515 chilometri di ferrovie complementari, quindi l'entrata media che il Governo ricava per le tasse accennate da ciascun chilometro si può fissare a oltre duemila lire, quando si considerino gli altri proventi che nel prospetto non sono indicati. È vero che questo prospetto si riferisce alle ferrovie *complementari* e che con questo nome si sogliono designare quelle comprese nelle quattro categorie della legge del 25 luglio 1879, ma non v'è ragione di supporre che il calcolo varii sensibilmente per le altre.

« Tuttavia la Commissione richiese al Governo i dati più recenti che era in grado di fornire, per alcune delle linee non comprese nella classificazione delle complementari.

« Da questi risulta che la linea Torino-Lanzo nell'esercizio 1887-88 diè un prodotto lordo chilometrico (dedotte le tasse) di lire 16,397, e paga allo Stato per sola tassa sui trasporti a grande e piccola velocità 1600 lire al chilometro. Ad altrettanto può calcolarsi l'ammontare delle altre tasse.

« Poco dissimili sono i risultati per le linee Settimo-Rivarolo e Torino-Rivoli. Si giunge quindi ad una entrata per l'erario di quasi 3000 lire.

« Notizie più precise ci furono fornite per le linee della Società delle ferrovie Nord-Milano. Lo Stato percepì per diversi titoli, nel 1886, lire 5626 al chilometro, cioè su

44 chilometri lire 247,551.93, ripartite nel modo indicato in un annesso prospetto.

« Queste cifre sono eloquentissime, e senza istituire altre indagini si può affermare che il sussidio chilometrico dello Stato si riduce in molti casi ad una semplice anticipazione e che costituisce il vero mezzo per agevolare la costruzione delle linee ferroviarie senza aggravare il bilancio.

« Possiamo dunque votare il disegno di legge senza che ci turbino considerazioni di tutela della pubblica finanza, che nel momento attuale dovrebbero essere preponderanti, dovrebbero prevalere su qualunque interesse, su qualunque aspirazione. Con animo tranquillo possiamo pertanto intraprendere l'esame delle singole disposizioni ».

Noi non possiamo, per ragione di spazio, seguire l'ampio ed elaborato sviluppo dato dall'onorevole Relatore a questo esame ed alle deliberazioni della Commissione circa le modificazioni ed aggiunte introdotte nel progetto ministeriale; riportiamo piuttosto il seguente *Ordine del giorno* con cui ha termine la Relazione:

« La Camera, confidando che il Governo provvederà a termini di legge affinché le pretese delle Società esercenti le reti ferroviarie a termini delle Convenzioni del 27 aprile 1885, e specialmente in ciò che riguarda l'allacciamento alle reti stesse, il servizio cumulativo, e la prelazione per l'esercizio, non siano di ostacolo alla costruzione di nuove linee secondo l'articolo 5 della legge 29 luglio 1887, passa alla discussione degli articoli ».

## PRODOTTI DELLE FERROVIE

Gennaio 1889.

Dal R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate abbiamo ricevuto il *Prospetto dei prodotti lordi approssimativi* del mese di gennaio 1889, in confronto con quelli definitivi del corrispondente mese del 1888.

Noi, come abbiamo sempre fatto in passato, ne riassumeremo i dati principali.

Il totale generale dei prodotti nel mese di gennaio 1889 ascende a L. 16,881,234, mentre nel gennaio 1888 fu di L. 17,888,642 e perciò presenta una diminuzione di L. 1,007,408.

A formare i sopracitati totali concorsero:

	1889	1888
Viaggiatori . . . . .	L. 6,393,134	L. 6,647,684
Bagagli e Cani . . . . .	» 244,922	» 305,716
Merci a Grande Velocità . . . . .	» 1,138,350	» 1,249,539
» a Piccola Velocità acceler. . . . .	» 490,246	» 750,041
» a Piccola Velocità . . . . .	» 8,540,619	» 8,762,706
Prodotti fuori traffico . . . . .	» 133,963	» 172,956
<b>Totali come sopra</b>	<b>L. 16,881,234</b>	<b>L. 17,888,642</b>

Questi prodotti vanno ripartiti fra le seguenti:

Rete Mediterranea . . . . .	L. 8,928,056	L. 9,086,267
» Adriatica . . . . .	» 6,549,147	» 7,291,583
» Sicula . . . . .	» 548,877	» 647,675
Ferrovie dello Stato . . . . .	» 69,000	» 76,557
» Sarde } Compagnia Reale »	» 110,261	» 144,840
» SS. FF. Second. »	» 19,656	» —
» Diverse . . . . .	» 656,237	» 641,720
<b>Totali come sopra</b>	<b>L. 16,881,234</b>	<b>L. 17,888,642</b>

La differenza di prodotto verificatasi tra il gennaio 1889 e il gennaio 1888 si divide fra:

Rete Mediterranea . . . . .	L. —	158,211
» Adriatica . . . . .	» —	742,436
» Sicula . . . . .	» —	98,798
Ferrovie dello Stato . . . . .	» —	7,577
» Sarde } Compagnia Reale »	» —	34,579
» SS. FF. Second. »	» —	—
» Diverse . . . . .	» —	—
<b>Totale</b>	<b>L. —</b>	<b>1,007,408</b>

Ora al detto prodotto generale del mese di gennaio in L. 16,881,234  
aggiungendo quello dei mesi precedenti in » 132,447,628

il prodotto generale dal 1° luglio 1888 al 31 gennaio 1889 risulta di » 149,328,862  
mentre per il periodo precedente corrispondente fu di » 143,777,489

per cui si ha l'aumento di » 5,551,273

Questo aumento è così ripartito:

Rete Mediterranea . . .	L. + 1,124,370	
» Adriatica . . .	» + 3,422,293	
» Sicula . . .	» + 247,969	
Ferrovie dello Stato . . .	» — 4.454	
» Sarde } Compagnia Reale » + 8,501		
» SS. FF. Second. » + 138,009		
» Diverse » + 614,585		
Totale come sopra . . .	L. + 5,551,273	

La lunghezza media delle linee dal 1° luglio 1888 al 31 gennaio 1889 fu di chilometri 12,342, mentre nel corrispondente periodo 1887-88 era di chilometri 11,703.

Il prodotto chilometrico per le singole Reti viene dimostrato dal seguente prospetto:

	Mese di gennaio	Dal 1° luglio 1888 al 31 gennaio 1889
Rete Mediterranea . . .	L. 1,900	15,495
» Adriatica . . .	» 1,283	13,069
» Sicula . . .	» 816	6,550
Ferrovie dello Stato . . .	» 492	4,707
» Sarde } Compagnia Reale » 268		2,407
» Str. Ferr. Second. » 99		1,029
» Diverse » 456		4,503

Quindi la media fu di lire 1,333 pel detto mese, con una diminuzione di lire 178, e lire 12,099 dal 1° luglio 1888 al 31 gennaio 1889 con una diminuzione di lire 186 in confronto col periodo precedente 1887-88.

*Specchio dimostrativo  
della lunghezza delle linee e dei tronchi di linea aperti  
all'esercizio dal 1° luglio 1888 al 31 gennaio 1889.*

Indicazione delle linee di cui fanno parte	Indicazione dei tronchi o linee aperte	Data dell'apertura	Lunghezza Chilom.
Rete Adriatica	Argenta-Ravenna	gennaio 10	40
	Cesenatico-Rimini	» 10	21
	Lavezzola-Massa Lombarda	» 10	14
Ferrovie Secondarie della Sardegna	Tirso-Orotelli	» 25	15
Totale km. nel mese di gennaio . . . . .			90
Totale km. dal 1° luglio al 31 dicembre 1888 . . . . .			620 <sup>(1)</sup>
Totale km. dal 1° luglio 1888 al 31 gennaio 1889 . . . . .			710 <sup>(2)</sup>

(1) (2) Il binario dalla stazione di Licata al Porto, della lunghezza di chil. 2, aperto all'esercizio nel novembre 1888, va compreso nella rete principale Sicula come facente parte della linea Canicatti-Licata.

## FORZA MOTRICE PER TORINO PROGETTO DI ESECUZIONE

Deliberazione del Consiglio Comunale nella seduta del 1° maggio

Di questa importantissima questione che ponderatamente trattavasi da lungo periodo di tempo dall'Amministrazione Comunale di Torino, il *Monitore* non ha mancato di occuparsene negli scorsi anni sotto il triplice aspetto tecnico, industriale e finanziario; nè ritorneremo ora su di essa, tanto più che, avendo già il Consiglio Comunale votata nello scorso anno la massima che l'acqua per la forza mo-

trice si debba elevare dal Po con mezzi meccanici, non si venne più, in questa Sessione ordinaria di primavera, che a discutere sul progetto di esecuzione.

Riassumeremo piuttosto lo stato della questione — desumendolo dalla relazione dell'on. assessore ing. comm. Camillo Riccio alla Giunta Municipale nella seduta del 17 scorso aprile — quale fu portata all'attuale Sessione del Consiglio Comunale.

..

La Giunta Municipale, in seduta del 21 marzo 1888, deliberava di proporre al Consiglio comunale:

1° Di approvare l'eseguimento di un impianto idraulico sul Po, presso il ponte Regina Margherita, per sollevare un volume di metri cubi 2 almeno al minuto secondo a sussidio dei canali della Ceronda e della Pellerina, per uso di forza motrice e per servizi municipali diversi;

2° Di dare mandato alla Giunta per tutti gli incumbenti opportuni, sia per l'allestimento, entro il termine di 6 mesi, di un progetto apposito in base alle indicazioni contenute nella relazione che precedeva, tenendo conto di ogni opportuna proposta, sia per tutto ciò che occorra in seguito per l'approvazione e l'eseguimento, e la domanda di concorso governativo a senso di legge;

3° Di stanziare, allo scopo sovra esposto, la somma di L. 3,300,000 da ripartirsi in più esercizi prossimi, provvedendo tuttavia all'eseguimento dell'opera nel minor tempo possibile.

Il Consiglio comunale, a cui fu rassegnata questa proposta, il 13 aprile dello stesso anno 1888, dopo una discussione che durò per quattro sedute, nell'ultima del 20 aprile, approvando letteralmente le proposte della Giunta:

1° Deliberava la costruzione dell'impianto idraulico presso il ponte Regina Margherita;

2° Si riservava di prendere le opportune deliberazioni sulle facilitazioni a concedersi a chi si assumesse l'impresa di mettere a disposizione della industria torinese la forza anche frazionata a domicilio.

La Giunta diramava perciò speciali inviti di concorso per i lavori di costruzione dell'impianto idraulico; ma due sole Ditte concorsero, cioè la Casa Gebrüder Seck di Darmstadt e la Società Ausiliare di Torino, in unione alla Casa Escher Wiss di Zurigo.

Di fronte ad un argomento di tanta importanza, la Giunta credette conveniente di deferire l'esame dei due progetti ad una Commissione di ingegneri specialisti, e ne diede incarico agli egregi ingegneri Chiazzari, Bottiglia e Pasteris.

Questi soddisfecero al loro compito con elaboratissima relazione, nella quale si conclude quanto segue:

Il progetto Gerbrüder Seck

a) Non è sufficientemente sviluppato e studiato in alcune parti, per cui non potrebbe essere posto immediatamente in esecuzione;

b) Non è provveduto di una offerta formale di esecuzione;

c) Non è soddisfacente come opera costruttiva e d'ornamento alla città;

d) Non è soddisfacente sotto l'aspetto meccanico perchè non utilizza come dovrebbero la forza disponibile del Po;

e) Non è capace, quando fosse eseguito, di somministrare due metri cubi d'acqua al secondo quando passano sulla steccaia Michelotti ventinove metri cubi al secondo;

f) Non è conveniente sotto l'aspetto finanziario.

Il progetto della Società Ausiliare

a) È sufficientemente sviluppato in tutte le sue parti da potersi porre in esecuzione;

b) Soddisfa a tutte le prescrizioni del programma di concorso ed è capace, quando fosse eseguito, di somministrare l'acqua richiesta alle condizioni imposte;

c) La diga, i meccanismi e la condotta sono progettati, realizzando le migliori condizioni di funzionamento e di manutenzione;

d) Tutto l'impianto è solido nelle diverse parti e grandioso nel suo insieme;

e) È conveniente sotto l'aspetto economico quando la

spesa di costruzione sia ridotta a quella proposta dalla Commissione.

Ma l'Amministrazione comunale, ricordando l'impegno assunto avanti il Consiglio quando fu approvato l'impianto idraulico sul Po, di prendere in accurato esame le proposte che fossero state fatte anche in seguito, dovette arrestarsi appunto per esaminare col debito riguardo, sia un controprogetto della Commissione esaminatrice del concorso, sia le nuove ed importanti proposte fatte dal marchese Medici in modificazione ed ampliamento di quelle prima fatte e già accennate al Consiglio relativamente ai serbatoi progettati dall'ing. Vaccarino in valle Usseglio nella già R. Mandria.

Tutte e due le proposte erano essenzialmente di competenza tecnica, perciò il Sindaco le sottopose all'esame della Commissione per la forza motrice (composta degli ingegneri Berruti, Bollati, Casana, Ferraris, Frescot e Riccio).

Questa Commissione, dopo accurato esame della relazione Chiazzeri, Bottiglia e Pasteris e dopo lunghe trattative col marchese Medici, concretò il suo parere in precise considerazioni che sono riportate nella preaccennata Relazione dell'ing. Riccio alla Giunta Municipale.

« Allo stato delle cose — conchiude la medesima — troncate le trattative col marchese Medici, ogni ulteriore indugio è inutile; perciò è necessario che sia adottato definitivamente il progetto relativo, secondo i disegni presentati dalla Società Anonima Ausiliare di Torino in unione colla Casa Escher Wiss di Zurigo, ma colle varianti proposte dalla Commissione esaminatrice dei medesimi, cioè:

« Ingrandendo il serbatoio al Martinetto » (portandone la capacità da metri cubi 35,000 a 100,000);

« Accrescendo la robustezza dei tubi della condotta principale » (facendo i tubi della condotta principale in lamiera d'acciaio col diametro interno di m. 1.20 e collo spessore di mill. 10 in luogo dei proposti tubi di ferro dello spessore di 8 mill. e del diametro di m. 1.50) « delle turbine, pompe e meccanismi, ed aggiungendovi i mezzi necessari per assicurare il buon funzionamento della condotta forzata ».

..

In base a ciò, la Giunta nella medesima seduta del 17 scorso aprile, prese la seguente deliberazione:

« Vista la formale deliberazione del Consiglio Comunale in data 20 aprile 1888 circa l'approvazione dell'impianto idraulico sul Po;

« Ritenuto che la spesa occorrente per il suindicato progetto sta nei limiti di quella già deliberata dal Consiglio Comunale;

« Riservandosi di proporre i provvedimenti finanziari occorrenti a senso della citata deliberazione e di inoltrare domanda di concorso al Governo in base alla legge 2 febbraio 1888;

« Delibera di chiedere al Consiglio Comunale:

« L'approvazione del progetto di esecuzione dell'impianto idraulico sul Po come sopra è specificato, da presentarsi tosto all'esame della competente autorità a termini di legge;

« La riconferma alla Giunta del mandato per la domanda di concessione governativa dell'impianto idraulico per promuovere ed eseguire gli acquisti o le espropriazioni necessarie, per la stipulazione dei contratti nei modi che saranno ritenuti più convenienti, nonché per tutti gli altri incombenenti che potessero occorrere al definitivo e completo esperimento dell'opera ».

E questa proposta venne in discussione al Consiglio Comunale nella seduta del 1° corrente; nella quale essa si svolse specialmente sulla proposta del marchese Medici e sulle difficoltà che si opposero a che il progetto Medici-Vaccarino venisse accettato dacchè il marchese Medici non volle sottoporsi alle garanzie richieste dal Municipio.

Su tal proposito l'assessore Riccio dichiarò che la Giunta è tuttora pronta a riaprire trattative col marchese Medici; ma era suo dovere salvaguardare gli interessi del Municipio di fronte a pretese non accettabili.

Consequentemente fu proposto da parecchi Consiglieri il seguente ordine del giorno: « Il Consiglio Comunale, preso atto delle dichiarazioni della Giunta emesse nelle discussioni d'oggi, approva le proposte della Giunta ».

Quest'ordine del giorno, insieme colle proposte della Giunta, fu approvato alla unanimità fra gli applausi.

## CRONACA PARLAMENTARE delle FERROVIE e dei LAVORI PUBBLICI

### Camera dei Deputati.

**Presentazione di disegni di legge.** — Al riprendersi dei lavori parlamentari, nella seduta del 1° corrente, l'on. senatore Finali, Ministro dei Lavori Pubblici, presentò il disegno di legge per la *costituzione di consorzi tra più provincie per la costruzione, sistemazione e conservazione delle strade provinciali*. — Questo progetto fu già approvato dal Senato nella seduta del 1° scorso aprile (V. « Cronaca Parlamentare » nel n. 14).

**Approvazione di disegni di legge.** — Nella seduta del 1° corrente fu approvato, senza discussione, il progetto per modificare l'articolo 3 della legge 1° marzo 1886, n. 3862 (Serie 3<sup>a</sup>) sulla *scala delle mappe catastali* (V. « Cronaca Parlamentare » nel n. 9). Nella seduta successiva del 2 corrente il progetto fu votato a scrutinio segreto; ma, non essendo la Camera in numero, la votazione fu rifatta nella seduta del 3.

**Interrogazioni, interpellanze e mozioni.** — Nella seduta del 1° corrente il presidente della Camera comunicò un'interpellanza dell'on. Del Giudice al Ministro dei Lavori Pubblici sullo *stato delle costruzioni ferroviarie, idrauliche e stradali in Calabria*.

Nella medesima seduta l'on. Baccarini domandò allo stesso Ministro quando potrà svolgere la sua mozione circa il *personale straordinario delle ferrovie*, che noi abbiamo pubblicata nella « Cronaca Parlamentare » del n. 13.

Il ministro Finali dichiarò che l'interpellanza Del Giudice e la mozione Baccarini potrebbero svolgersi dopo compiuta la discussione delle interpellanze sulle cose d'Africa, il cui svolgimento incomincerà il 7 corrente.

— Nella seduta del 3 corrente il Presidente della Camera annunciò un'interrogazione dell'on. Vollaro al Ministro dei Lavori Pubblici intorno all'*opportunità di conservare l'Ispettorato Generale delle Strade Ferrate, tale quale è, e sui provvedimenti che intende adottare perchè la vigilanza sulle ferrovie sia rispondente alla legge*. — Il ministro, senatore Finali, domandò che l'interrogazione fosse rinviata a dopo avvenuta la pubblicazione della Relazione dell'Ispettorato. — L'on. Vollaro acconsentì.

Ricordiamo, su tale argomento, una mozione presentata dall'on. Maffi nella seduta del 27 scorso marzo e da noi accennata nella « Cronaca Parlamentare » del n. 13.

## ATTI UFFICIALI concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

**Gazzetta Ufficiale del 27 aprile (N. 101).** — **Regio Decreto 17 marzo, numero 6024 (Serie 3<sup>a</sup>)** che autorizza il Comune di Napoli ad introdurre una variante nel piano di risanamento dei quartieri bassi della città.

— **Regio Decreto 7 aprile, numero 6030 (Serie 3<sup>a</sup>)**, che classifica tra le provinciali di Brescia la strada di circonvallazione della città di Chiari.

**Gazzetta Ufficiale del 29 aprile (N. 102).** — **Legge 7 aprile, numero 6040 (Serie 3<sup>a</sup>)** che autorizza il Governo del Re a far continuare fino al 31 luglio 1890 il servizio affidato alla Società Peninsulare ed Orientale colla Convenzione 31 gennaio 1888.

— **Regio Decreto 7 aprile, numero 6031 (Serie 3<sup>a</sup>)** che aggiunge all'elenco delle strade provinciali della provincia di Avellino la strada che da S. Angelo dei Lombardi, per la casina Grassi, sulla Guardia Morra e Guardia Lombardi giunge alla provinciale di Melfi.

**Gazzetta Ufficiale del 30 aprile (N. 103).** — **Legge 7 aprile, numero 6039 (Serie 3<sup>a</sup>)**, che approva la convenzione

del 17 luglio 1888 fra il Ministro dei Lavori Pubblici, quelli degli Affari Esteri, di Agricoltura, Industria e Commercio e delle Finanze *interim* del Tesoro col comm. Lagana, a nome della Navigazione Generale Italiana.

— **Regio Decreto 11 aprile, numero 6034 (Serie 3<sup>a</sup>)** che autorizza il Municipio di Novara a stabilire un deposito doganale di merci estere, esclusi i tabacchi.

## INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL MONITORE

### *Progetto esecutivo della linea Genova-Ovada-Asti.*

Sappiamo che la Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha presentato alla approvazione del R. Ispettorato Generale il progetto esecutivo della linea Genova-Ovada-Asti, compresa fra quelle contemplate dalla Convenzione 21 giugno 1888.

Questa linea misura una lunghezza complessiva di metri 97,829.31, ed è divisa in quattro tronchi, cioè:

1° Polcevera-Mele . . . . .	Metri 16,900 —
2° Mele-Campoligure . . . . .	» 6,435 —
3° Campoligure-Ovada . . . . .	» 14,046 92
4° Ovada-Acqui-Asti . . . . .	» 60,447 39

Totale Metri 97,829 31

Essa si distacca dalla ferrovia succursale dei Giovi alla spalla destra del ponte sul torrente Polcevera e, volgendo a sinistra, corre quasi parallela alla Ferrovia Ligure occidentale sviluppandosi sulle falde degli Appennini che costeggiano il mare fra Sestri e Voltri.

Attraversa con gallerie i contrafforti maggiori, supera con importanti viadotti le profonde solcature di numerosi corsi d'acqua, ed, oltrepassata la stazione di Mele, entra nella grande galleria del Turchino, lunga m. 6424.50, colla quale si attraversa la catena degli Appennini sboccando quindi nella Valle della Stura.

Fino a questo punto la linea è in continua ascesa, interrotta soltanto dai piani orizzontali delle stazioni e viene per tal modo a raggiungere l'altezza di metri 355.30, che rappresenta la quota massima di tutta la linea alla stazione di Campoligure, che trovasi immediatamente dopo lo sbocco della grande galleria del Turchino.

Da questo punto la linea discende continuamente fino ad Ovada seguendo il corso della Stura.

La parte restante della linea da Ovada ad Asti trovasi in condizioni più facili, vi si incontrano però parecchie gallerie per il passaggio dall'una all'altra vallata e si devono attraversare diversi corsi d'acqua dei quali i principali sono quelli della Bormida e del Tanaro.

In questa linea le curve hanno un raggio minimo di m. 450; le pendenze massime che vi si riscontrano sono del 16 p. 0/00 e si riducono al 12 nella grande galleria del Turchino.

Le opere d'arte maggiori sono 35 di cui 21 sono in muratura e 14 in ferro. Quelle minori sono 253 delle quali 19 in ferro e 234 in muratura.

Le gallerie sono 34 misuranti una estesa complessiva di m. 25,026.77, ed oltre a quella del Turchino già citata, havvi pure quella del monte Cremolino abbastanza importante essendo lunga m. 3404, tutte le altre variano dai m. 56 ai m. 1902.

In tutta la linea vi sono 18 stazioni oltre le due estreme; in esse vi sono pure comprese quelle già esistenti di Acqui e Nizza Monferrato.

Si sono inoltre previste 25 case cantoniere, 66 caselli e 17 garette.

Lungo tutto il percorso si riscontrano 88 passi a livello.

><

### *Impianto del servizio doganale nella Stazione di Roma-Trastevere.*

Abbiamo annunciato nel *Monitore* della scorsa settimana che la Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo aveva rassegnato alla approvazione del R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate un progetto per l'impianto del servizio doganale nella stazione di Roma-Trastevere, studiato in relazione ai piani concordati con la Direzione Generale delle Gabelle. Aggiungiamo ora le seguenti informazioni:

— L'importo complessivo dei lavori occorrenti per il completo impianto del servizio doganale rileva a L. 955,000, comprese le spese imprevedute e quelle generali di amministrazione. L'importo delle opere da appaltare ammonta a L. 755,000, essendo escluso dall'appalto la provvista e la posa in opera dell'armamento, dei meccanismi fissi e della massicciata dei binari.

Le opere da eseguire sono le seguenti:

1. Fabbricato della Dogana, propriamente detta, lungo m. 135 e largo m. 30;
2. Fabbricato destinato per le materie infiammabili ed esplodenti, della lunghezza di m. 15 e della larghezza pure di m. 15;
3. Fabbricato per uso di pacchi postali esteri, di dimensioni conformi a quelle del fabbricato di cui al N. 2;
4. Piccola fabbrica destinata per le guardie di finanza;
5. Piano caricatore scoperto, lungo m. 111 e largo m. 14.50, con relativa gru fissa, della portata di 20 tonnellate;
6. Binari, piattaforme e bilancia a ponte fisso del sistema Opassi;
7. Piazzali massicciati pel transito dei carretti;
8. Muro di cinta per chiusura con relativi cancelli d'ingresso;
9. Conduttura d'acqua per inaffiamento e per casi d'incendio.

Per la esecuzione di tutti i lavori considerati in progetto si presume che possa occorrere un tempo di 24 mesi.

><

### *Servizio ferroviario alla Stazione di Venezia.*

Sappiamo che la Società delle Strade Ferrate Meridionali ha completato lo studio di un progetto di massima avente lo scopo di migliorare il servizio ferroviario nella Stazione di Venezia, in guisa che possa corrispondere all'aumento sensibilissimo di traffico che si è verificato in quel porto; traffico che fu di 90,000 tonnellate nel 1878, tra merci sbarcate ed imbarcate, e che salì nel 1888 a 400,000 tonnellate. — La spesa considerata nel progetto preindicato ammonta a L. 7,500,000 e giusta le proposte presentate dalla Società al Ministero dei Lavori Pubblici dovrebbe venire ripartita in 4 annualità, provvedendo il più sollecitamente possibile all'impianto dei binari e degli apparecchi idraulici occorrenti per il servizio delle nuove banchine che si stanno ora costruendo.

><  
*Biglietti da Brindisi e Venezia a Modane e Chiasso  
per l'Esposizione Universale di Parigi.*

Siamo informati che la Società delle Strade Ferrate Meridionali, all'oggetto di agevolare i viaggi ai forestieri della via di mare, i quali vorranno recarsi a visitare la prossima Esposizione Universale di Parigi, seguendo la via d'Italia, previ accordi colla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo, è venuta nella determinazione di istituire speciali biglietti di andata e ritorno da Brindisi e da Venezia a Modane e da Brindisi e da Venezia a Chiasso, colla validità di tre mesi, e coi prezzi stabiliti in base alle normali riduzioni consentite dalle vigenti tariffe a quella specie di biglietti.

><  
*Ferrovia da Telese a Caianello.*

Sappiamo che la Deputazione Provinciale di Caserta ha presentato al Ministero dei Lavori Pubblici una istanza tendente ad ottenere la concessione della costruzione di una ferrovia da Telese a Caianello, invocando un sussidio governativo nella misura massima consentita dalle leggi del 29 giugno 1873, N. 2475 e 24 luglio 1887, N. 4785.

Per la predetta ferrovia esiste già un progetto, studiato dall'ing. Luigi Trevellini, secondo il quale il tracciamento allaccerebbe le due linee attuali in esercizio Roma-Napoli e Foggia-Napoli tra le due stazioni rispettivamente di Caianello e di Telese, svolgendosi nella valle Alifana con un percorso di m. 47,720.

Il progetto medesimo fu già approvato in linea tecnica, con lievi modificazioni dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici nel maggio 1885. — La spesa preventivata per la costruzione dei lavori ammonta a L. 6,000,000.

La nuova linea costituirebbe una comunicazione più diretta con Roma per le provincie meridionali di Molise, Benevento ed Avellino, e più breve dell'attuale di 40 chilometri. La ferrovia di cui si domanda la concessione arrecherebbe il beneficio di congiungere alla rete ferroviaria Piedimonte d'Alife, capoluogo di Circondario con 22 Comuni ed una popolazione di oltre 50,000 abitanti, tuttora privi di qualsiasi beneficio di comunicazioni ferroviarie.

><  
*Secondo binario sulla linea Alessandria-Piacenza.*

Il Consiglio di Stato ha ritenuto che anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni occorrenti, possa approvarsi il progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo per la costruzione di un secondo binario sul tronco della ferrovia Alessandria-Piacenza, compreso fra il ponte Bornida ed il Bivio di Tortona. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 421,000, non compreso il materiale metallico per l'armamento.

><  
*Progetto esecutivo della linea Roma-Segni  
approvato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.*

Nelle « Informazioni » del N. 14, abbiamo annunciata la presentazione da parte della Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo al R. Ispettorato Generale per la sua definitiva approvazione, del progetto esecutivo per la costruzione della nuova linea da Roma a Segni, ed abbiamo date particolareggiate notizie sul progetto medesimo.

Aggiungiamo ora che il Consiglio Superiore dei

Lavori Pubblici ha approvato tale progetto, salvo alcune avvertenze che riguardano più specialmente l'ubicazione delle stazioni di Zagarolo e Palestrina, il numero delle case cantoniere, ed i rilevati.

><  
*Ferrovia Parma-Brescia-Iseo.*

(Risultato gara costruzione tronco Piadena-Asola).

Facendo seguito alle « Informazioni » date nel n. 15, circa la rinnovazione dell'appalto per la costruzione di detto tronco, annunciamo che la mattina del 2 corrente si è ripetuta la gara, a cui presentaronsi 15 concorrenti.

Fecero i maggiori ribassi: l'impresa Colombo col 35.62 0/0; l'impresa Magnani 35.55; l'impresa Ronchi 35.35; l'impresa Moroni 34.27.

><  
*Ferrovia Cuneo-Ventimiglia*

(Risultato dell'appalto del 5° tronco Limone-Vieola).

Sul progetto del tronco 5° della Cuneo-Ventimiglia abbiamo già dato nel n. 2 del *Monitore* ampi dettagli quando venne presentato il progetto riformato del tronco medesimo. Sulle condizioni poi dell'appalto il *Monitore* ha pur dato informazioni quando venne pubblicato l'avviso d'asta, e specialmente nel n. 11.

L'appalto ebbe luogo il 30 scorso aprile, alle ore 10 ant., presso il Ministero dei Lavori Pubblici, sulla base di L. 20,710,000. Le offerte di ribasso furono le seguenti: marchese Medici 12.50; Lanari 18.20; Cesaroni 18.87; Parisi 19.27; Lazzaroni 20.19; Stradella 20.20; Marotti e Frontini 20.50; Del Vecchio 22.20; comm. Ottavi 23.60; Fratelli Vaccari 32.93, i quali rimasero perciò deliberati.

Il termine utile per presentare, presso il Ministero dei Lavori Pubblici e presso la Prefettura di Cuneo, offerte di ribasso sul prezzo deliberato, non inferiori al ventesimo, è stabilito a giorni 15 successivi alla data dell'avviso di seguito deliberamento.

><  
*Linea Velletri-Terracina.*

(Progetto esecutivo modificato).

Ci consta che essendo state, d'accordo fra il servizio Costruzioni della Società Mediterranea e il Delegato Governativo comm. Ripa di Meana, introdotte nel progetto esecutivo della linea Velletri-Terracina le modificazioni prescritte nel voto emesso dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici in adunanza del 16 marzo u. s., la Società stessa ha ora ritornato il progetto suddetto al R. Ispettorato Generale.

><  
*Lavori della Mediterranea.*

La Società Mediterranea ha trasmesso in questi giorni al R. Ispettorato Generale il progetto e preventivo di spesa per la ricostruzione di cinque manufatti tra le stazioni di Ceriale ed Alassio lungo la linea Genova-Ventimiglia.

L'importo dei lavori è calcolato in L. 138,100.

Così vengono completati i progetti di ripristino di tutti i manufatti della tratta Loano-Alassio, danneggiati dalla piena del novembre 1886.

><  
*Ferrovia Udine-Pontebba.*

(Costruzione di una galleria artificiale).

Il Consiglio di Stato ha ritenuto che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni occorrenti, possa approvarsi il progetto per la costruzione di una galleria artificiale



fra le progr. chilom. 46.919 e 47.073 della linea da Udine a Pontebba. La galleria misura la lunghezza di m. 154; e l'importo preventivato per la esecuzione dei lavori relativi ammonta complessivamente a L. 148,000.

&gt;&lt;

*Progetti di lavori dell'Adriatica.*

Fra i progetti sottoposti all'approvazione governativa dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali meritano speciale menzione quelli seguenti:

1. progetto dei lavori occorrenti nell'impianto di uno scalo merci sussidiario nella stazione di Bologna — alla Mascarella — da eseguirsi mediante cottimo da affidarsi ad un imprenditore di fiducia. La spesa all'uopo occorrente ammonta a L. 79,550;

2. progetto nell'impianto di un rifornitore nella stazione di Usmate Carnate con annesso preventivo di L. 28,600. I lavori saranno eseguiti parte in economia e parte a trattativa privata;

3. progetto delle opere necessarie a consolidare alcune scogliere a difesa dell'argine stradale, lungo la Ferrovia Belluno-Feltre-Treviso. I lavori occorrenti importano la spesa di L. 23,000 e saranno eseguiti mediante cottimo da concedersi a licitazione privata;

4. progetto dei lavori d'impianto di un tornio da ruote, preventivato dell'importo di L. 23,650, nelle officine del deposito delle locomotive di Firenze;

5. progetto per la costruzione di un piano caricatore coperto, in continuazione del magazzino merci a piccola velocità nella stazione di Feltre. — È proposto di affidare i lavori, dell'importo di L. 12,000, a licitazione privata;

6. progetto di massima per l'ampliamento e la sistemazione generale della stazione di Benevento anche in relazione all'allacciamento della nuova linea per Avellino; progetto stato concordato fra la Società, il R. Ispettore Capo del Circolo Ferroviario di Napoli ed il Direttore tecnico governativo per la ferrovia da Benevento ad Avellino. — La spesa occorrente per la esecuzione di tutti i lavori considerati in progetto ascende approssimativamente a lire 1,956,000 da ripartirsi fra le tre linee interessate, cioè: Campobasso, Benevento, Foggia, Napoli ed Avellino-Benevento.

Per ora la Società domanda l'autorizzazione della spesa di L. 55,000, occorrente per effettuare le espropriazioni;

7. progetto dei lavori di consolidamento della scarpa sinistra della trincea all'ingresso verso Ancona della stazione di Fossato fra i km. 207.820 e 207.900 da Roma della linea Roma-Ancona. — La spesa preventivata per i lavori suddetti, da eseguirsi a licitazione privata, ammonta a L. 12,150.

&gt;&lt;

*Cassa di Soccorso per il personale delle Strade Ferrate Secondarie Sarde.*

Sappiamo che la Società Italiana delle Strade Ferrate secondarie della Sardegna ha sottoposto alla approvazione del R. Ispettorato Generale delle ferrovie un progetto di regolamento per la istituzione della Cassa di Soccorso per tutto il personale appartenente all'esercizio della Società medesima. — Il regolamento dovrebbe entrare in vigore col 15 maggio p. v.

&gt;&lt;

*Trasporto dei vini, dei mosti e delle uve.*

Siamo informati che il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio ha comunicato al Ministero

dei Lavori pubblici i voti emessi nel convegno del dicembre scorso in Roma, dai commercianti e produttori di vino, relativi al trasporto in ferrovia dei vini, dei mosti e delle uve.

Il Ministero di Agricoltura ha vivamente raccomandato che vengano escogitati tutti i mezzi possibili affinché il Governo venga in aiuto dell'industria vinaria del nostro Paese, la quale attraversa una crisi assai grave ed ha sommo bisogno di solleciti ed efficaci aiuti.

I voti, ai quali abbiamo superiormente accennato, riguardano in sostanza: 1° la traduzione in atto del voto del Consiglio delle tariffe per la creazione di tariffe speciali per il trasporto dei vini e delle uve con abbuono della quota di partecipazione dello Stato, a norma dell'art. 6 della legge sulle convenzioni ferroviarie, fino a che le attuali relazioni commerciali fra l'Italia e la Francia siano modificate; 2° il miglioramento nel suo complesso del servizio ferroviario per le merci in questione.

&gt;&lt;

*Industria vetraria nazionale.*

Sappiamo che il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio ha raccomandato al R. Ispettorato Generale un'istanza della Ditta Giuseppe Chiodi, colla quale, mediante vincolo di un considerevole traffico annuale si domanda una sensibile riduzione percentuale, variabile a seconda delle distanze, sui trasporti di sabbia quarzosa, di cui si è scoperta una ricchissima vena alle falde del Monte Soratte, presso Roma. — Questa scoperta di sabbia, molto atta alla fabbricazione del vetro, è indubitato che favorirà l'incremento della industria vetraria italiana, lasciando sperare l'impianto di stabilimenti in vicinanza della Capitale e la fornitura della materia prima alle altre fabbriche nazionali attualmente tributarie in grande parte dall'estero.

&gt;&lt;

*Tariffe.*

La Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo, anche a nome di quella delle Ferrovie Adriatiche, valendosi del disposto dell'avvertenza posta in calce alla tariffa locale N. 226, P. V., ed in seguito ad istanza della ditta E. E. Roessinger ha disposto perchè la stazione di Ceprano venga ammessa alla tariffa medesima per i trasporti di pasta in legno e del legno di pino e di abete rispettivamente da e per la fabbrica di pasta di legno della Ditta anzidetta, posta in Isola del Liri Superiore.

&gt;&lt;

La Società delle Strade Ferrate Meridionali, a nome anche delle Ferrovie del Mediterraneo e della Sicilia, ha presentata all'approvazione governativa una proposta di modificazione alla nomenclatura delle vigenti tariffe in servizio italiano, secondo la quale la voce attuale « cartoni e cartoncini ordinari, ecc. » verrebbe modificata come in appresso: « cartoni e cartoncini ordinari, compresi i cartoni » d'amianto, i cartoni da tetto imbevuti di catrame » e rivestiti di polvere d'ardesia e di sabbia, ecc.; » i cartoni impermeabili per vagoni e quelli lavorati in celle quadrangolari od altrimenti formate » per la bachicoltura ».

## Notizie Ferroviarie Italiane

### Ferrovia del Sempione. — Concorso dell'Italia.

— A complemento della notizia riportata nel nostro n. 16, aggiungiamo ora quanto hanno annunciato in proposito nella corrente settimana i giornali italiani: Nel Consiglio dei Ministri del 29 scorso aprile venne deliberato di addivenire alle conferenze ufficiali, chieste dal Governo Svizzero, per trattare la questione del valico del Sempione. Di tale deliberazione si è dato annuncio alla nostra legazione a Berna e al ministro svizzero in Roma. I negoziati si faranno, probabilmente, a Berna, e sembra che non debbano durare a lungo, essendo già i due Governi d'accordo in massima sui punti principali. Il ministro Finali intende però che il progetto del tunnel sia modificato, non parendogli accettabile il tracciato in quanto riguarda lo sbocco sul territorio italiano.

— *Proposte della Giunta Municipale di Genova.* — Nel nostro n. 16 abbiamo pubblicato il parere della Commissione Comunale di Genova; diamo ora il testo della proposta della Giunta Municipale relativa al concorso d'un milione e mezzo nelle spese per l'apertura del nuovo valico alpino del Sempione.

La Giunta propone:

1. Di concorrere nella spesa pel valico del Sempione, mediante sussidio di un milione e mezzo, alle seguenti condizioni:

a) che il valico del Sempione sia in tutta la percorrenza di 16,070 metri costruito a doppio binario ed abbia lo sbocco a sud, nel territorio italiano;

b) che sia assicurato al traffico internazionale sulla intera rete della Svizzera Occidentale, per rispetto alle tariffe, il trattamento della nazione più favorita.

2. Di dare alla Giunta ed al Sindaco le più ampie facoltà di stipulare col governo del Re la convenzione riguardante detto concorso, in base alle condizioni sopraindicate, e le modalità del suo pagamento, nonchè di conseguire dal governo medesimo che a favore del porto di Genova sia adottato il principio di eguaglianza nel trattamento dei servizi ferroviari, per tutte le reti italiane.

Questa proposta, messa all'ordine del giorno per la seduta del Consiglio Comunale di ieri sera, 3, fu approvata.

**Seconda adunanza dell'Unione internazionale permanente tramviaria.** — Con riserva di pubblicarne il programma ed il questionario, annunciamo che l'*Union internationale permanente des tramways* terrà a Milano addì 29, 30 e 31 agosto prossimo la sua seconda adunanza; la prima fu tenuta a Bruxelles nel settembre dello scorso anno.

Aggiungiamo intanto che le questioni generali sottoposte all'adunanza di Milano sono 7, cioè: due relative alla trazione animale; quattro relative alla trazione meccanica; una relativa al servizio generale. Ma, come abbiamo premesso, pubblicheremo in altro numero il questionario completo, da cui ben appare come voglia essere proficua questa seconda adunanza, al pari della prima.

### Costruzione di alcune linee ferroviarie.

— *Proposta Erlanger.* — Si è parlato di una proposta presentata al Ministero dei Lavori Pubblici per assumere la costruzione di alcune linee, determinate nella legge Saracco del 1888. Su tal proposito riproduciamo dal *Popolo Romano* la proposta che è concepita nei seguenti termini:

« Signor Ministro,

« Dopo aver fatto studiare i diversi progetti di ferrovie che sono ancora incompiute, sono disposto a farle una proposta complessiva, da sottoporre all'approvazione del Parlamento per le seguenti linee: Cosenza-Nocera; Aulla-Lucca; Gaiano-Borgo S. Donnino; Bologna-Verona; Cremona-Borgo S. Donnino; S. Arcangelo-Fabriano; Campobasso-Isernia; Castelvetro-P. Empedocle, per la somma totale di duecentocinquanta milioni di lire italiane.

« Parigi, 28 febbraio 1889.

« È anche mia intenzione di fare una simile proposta per il tronco Cuneo-Ventimiglia, per la parte ancora da costruirsi, non appena gli studi saranno terminati ed approvati.

« La base della mia proposta consiste nell'accettare a forfait le somme che hanno servito a stabilire i prezzi annessi alla legge del 20 luglio 1888, n. 5550, serie 3<sup>a</sup>, prolungandone i pagamenti.

« L'epoca più lontana di questi pagamenti potrà essere stabilita alla data che più converrà a V. E. alle seguenti condizioni:

1. Di mano in mano che procederà la costruzione, il governo rilascerà dei certificati pagabili in oro a scadenza prestabilita, fruttanti l'interesse del 5 0/0 in oro, netto di imposta;

2. Il governo concederà la facoltà di emettere in corresponsività dei certificati suddetti, delle Obbligazioni della Società, di cui sarà oggetto qui appresso;

3. Il governo concederà l'esenzione solita dalle tasse di registro, per la prima cessione parziale del contratto;

4. Il materiale fisso e mobile e l'esercizio delle linee saranno a carico del governo.

« Presi questi accordi, ed assunto da parte del governo l'obbligo di presentare al Parlamento il relativo progetto di legge, mi obbligo di costituire, in un periodo di due mesi, una Società col capitale di franchi 50,000,000 o di lire st. 2,000,000 o di marchi 40,000,000.

« Scopo esclusivo di questa Società sarebbe la costruzione delle linee sopraindicate, e la realizzazione dei capitali occorrenti.

« La Società non potrebbe intraprendere alcun altro affare senza il consenso del Governo.

« Ho l'onore di pregare V. E. di farmi conoscere le sue intenzioni, e se l'E. V. accetta in massima la mia proposta, indicarmi l'epoca in cui potrei venire a Roma o mandarvi un mio delegato per discutere e stabilire i particolari.

« Voglia intanto l'E. V. gradire i sensi della mia più alta considerazione.

« Firmato: D'ERLANGER ».

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovie Francesi. — Prodotti 1888.** — Nel nostro n. 10 abbiamo pubblicato alcuni dati statistici sullo sviluppo della rete ferroviaria francese nel 1888; completiamo ora la statistica di tale anno con un prospetto riassuntivo dei prodotti in confronto con quelli del 1887.

Per ragione di spazio designiamo colle iniziali: C. P. le Compagnie principali; R. S. la Rete dello Stato; C. D. le Compagnie diverse; F. n. c. le Ferrovie non concesse.

	Lunghezza esercitata al 31 dicembre		Prodotti dell'anno	
	1888	1887	1888	1887
	(Chilometri)		(Lire)	
C. P.	29,550	28,943	1,008,938,677	993,155,475
R. S.	2,597	2,597	34,012,947	33,160,222
C. D.	384	329	5,892,920	5,530,201
F. n. c.	227	14	609,905	42,922
	32,758	31,883	1,049,454,449	1,031,888,820

**Ferrovie Turchi. — Vendita della rete del barone Hirsch.** — Un telegramma da Vienna al *Temps* in data 30 scorso aprile annuncia che il Consiglio Generale della Società delle Strade Ferrate Austriache ha ratificato il 29 stesso mese la Convenzione colla quale, d'accordo col « Credito Austriaco », la Società medesima acquista le ferrovie turchi appartenenti al barone Hirsch. Il telegramma annuncia contemporaneamente che l'Assemblea della Società delle Strade Ferrate Austriache è convocata a Vienna il 31 corrente per approvare la predetta Convenzione.

Aggiungiamo che l'opzione per la rete ferroviaria turca scade appunto colla fine dello scorso aprile.

D'altra parte l'*Agenzia Stefani* ha trasmesso da Pietroburgo in data di ieri, 3, il seguente telegramma: I Circoli politici sono impressionati della notizia che la Società delle ferrovie dello Stato ungherese progetti l'acquisto della linea orientale del barone Hirsch, perchè ciò costituirebbe una specie di conquista pacifica della penisola dei Balcani da parte dell'Austria che garantirebbe così una strada comoda e rapida verso Costantinopoli, mentre la Russia non avendo alcuna comunicazione terrestre diretta colla Bulgaria, non potrebbe opporre all'Austria alcun ostacolo.

I giornali russi invitano perciò il Governo a prendere misure preservatrici, come l'allargamento della foce del Danubio attualmente inaccessibile alle navi da guerra russe.

**Ferrovie del Congo.** — *Linea da Matadi a Kirchancha.* — A complemento delle notizie pubblicate nel n. 5 del corrente anno su questa importante ferrovia, riassumiamo le ultime informazioni pervenute dalla Compagnia del Congo alla Società geografica di Anversa.

La Commissione degli ingegneri della Compagnia del Congo che ha intrapreso gli studi della ferrovia, ha compiuti i suoi lavori. La costruzione di questa costerà 25 milioni e durerà quattro anni.

La linea, che misurerà 426 chilometri, partirà da Matadi, sul basso Congo, e farà capo a Kirchancha sopra lo Stanley-Pool. Il punto più elevato di essa sarà ad un'altezza di 1100 metri sul fiume Inkissi.

Ricordiamo infine, per coloro che vogliono rifarsi la memoria delle ferrovie del Congo, che nel n. 36 del 1888 (8 settembre) in un articolo sulle « Ferrovie in Africa » abbiamo trattato delle due linee del Congo da San Paolo di Loanda ad Ambaca e da Matadi a Stanley-Pool.

## Notizie Diverse

**Polizia delle costruzioni.** — *Circolare del Ministro dell'Interno.* — Il Ministro dell'Interno in data 29 scorso aprile ha diramato ai Prefetti una circolare sulla polizia delle costruzioni.

Prendendo occasione dai recenti infortuni, il Ministro raccomanda ai Prefetti di coadiuvare e rafforzare l'azione della polizia municipale e, riservandosi di disciplinare la materia coi regolamenti per l'esecuzione delle nuove leggi di pubblica sicurezza e comunale, dispone che siano eseguite visite giornaliere di un funzionario municipale tecnico e di pubblica sicurezza ai lavori di costruzione.

A questo scopo, dice la circolare, i Prefetti prenderanno precisi concerti coi Sindaci delle città, nelle quali sono in corso lavori di costruzione di qualche importanza, perchè ogni giorno un membro competente dell'Ufficio Tecnico Municipale, accompagnato da un funzionario di P. S., visiti ad una ad una tutte le costruzioni, alle quali si lavora, ed adotti sul luogo, se vi è urgenza, o promuova dal Sindaco quelle misure che stimerà necessarie a togliere il pericolo di una disgrazia.

Per i Comuni nei quali non è stabilito un ufficio di pubblica sicurezza e sono pochi i lavori di costruzione, i sigg. Prefetti inviteranno i Sindaci a fare eseguire ogni giorno la visita delle costruzioni in corso da un funzionario tecnico del municipio o da un membro della Giunta o da una persona di loro fiducia, a conservare le relazioni giornaliere dei risultati della medesima ed in ogni caso a trattare questo ramo di loro servizio colla necessaria energia.

### Le Amministrazioni ferroviarie francesi e le Amministrazioni ferroviarie straniere.

— I direttori ed i membri del Consiglio d'Amministrazione delle Strade Ferrate francesi hanno inviato collettivamente ai loro colleghi dell'estero un invito a grandi feste organizzate in loro onore per l'occasione dell'Esposizione Universale. Il programma comprende, fra altro, una rappresentazione di gala all'Opéra ed un *lunch* al castello di Pier-

refonds, messo graziosamente a disposizione delle grandi Compagnie Ferroviarie dello Stato.

### Compagnia Internazionale dei "Sleeping Cars". — Materiale rotabile al 31 dicembre 1888.

Dal rapporto presentato dal Consiglio d'Amministrazione all'Assemblea del 16 scorso aprile a Bruxelles, riassumiamo le seguenti notizie circa il materiale rotabile della Compagnia stessa al 31 dicembre 1888.

In questo prospetto si comprende il materiale rotabile ed i pezzi di riserva depositati nelle stazioni per ricambio di quelli fuori d'uso in seguito a rotture o logoramento.

Il materiale è calcolato per il valore di L. 15,429,435.97 ridotto per un ammortamento di . . . 301,196.10

alla somma di . . . L. 15,128,239.87

In questa somma i pezzi di ricambio figurano per un valore di L. 544,182.65.

Il materiale si compone di:

205 carrozze e 21 carri, compresi nel bilancio dell'anno precedente;

24 carrozze poste in servizio nel 1888;

36 carrozze e 10 carri in costruzione al 31 dicembre 1888;

2 carri ricostruiti con i materiali di carrozze fuori d'uso.

Quattro carrozze fuori d'uso furono demolite.

Queste trasformazioni riducono al numero di 223 le carrozze ed a quello di 23 i carri in servizio alla fine dell'esercizio 1888.

**Esposizione Universale di Parigi.** — *Numero degli espositori.* — Dai calcoli fattisi alla Direzione Generale dell'Esposizione, risulta esservi 28,000 espositori francesi e 15,000 esteri; ossia 43,000 in totale.

Dei 15,000 stranieri: 1600 sono belgi, 1000 italiani, 800 inglesi, quindi in buon numero i russi ed austriaci-ungheresi; vengono in seguito l'Olanda, la Spagna, il Portogallo, la Grecia, la Norvegia, ecc.

## MEMORANDUM PRATICO

### GUIDA DEGLI APPALTATORI

#### I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

(Segniamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicate eziandio le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*).

##### 1. — Progetti e preventivi di spese presentati per l'approvazione al B. Ispettorato Generale.

**Rete Adriatica.** — L. 1,956,000 \* per l'ampliamento e sistemazione generale della stazione di Benevento, di cui L. 55,000 per le espropriazioni;

L. 79,550 \* per l'impianto di uno scalo merci sussidiario in stazione di Bologna;

L. 28,600 \* per la costruzione di un rifornitore nella stazione di Usmate-Carnate;

L. 23,650 \* per l'impianto di un torno da ruote nelle officine di Firenze;

L. 23,000 \* per il consolidamento di alcune scogliere a difesa dell'argine stradale lungo la linea Treviso-Belluno;

L. 12,150 \* per il consolidamento della trincea al km. 207 della linea Orte-Falconara;

L. 12,000 \* per la costruzione di un piano caricatore coperto nella stazione di Feltre;

L. 9100 per la sistemazione del servizio d'acqua nella stazione di Desenzano;

L. 6000 per l'acquisto di legnami di scorta per la costruzione

di ponti provvisori per ristabilire la continuità della ferrovia Sondrio-Colico-Chiavenna in occasione di eventuali inondazioni del Tarnano;

L. 5400 per la sostituzione di cancelli in ferro alle attuali chiusure di otto passaggi a livello lungo la linea da Bologna ad Otranto;

L. 5200 per lavori di consolidamento della trincea denominata delle Lame, al km. 246.092 della linea Orte-Chiusi-Firenze;

L. 3655 per lavori di rinnovamento delle docce nelle case cantoniere del tronco da Ferrara ad Argenta;

L. 1700 per lavori di costruzione di un muro d'isolamento della ferrovia al km. 140.030 della linea da Foggia a Napoli.

**Rete Mediterranea.** — L. 955,000 \* per l'impianto del servizio doganale nella stazione di Roma Trastevere;

L. 692,000 per raddoppiamento di binario lungo il tronco Rocca d'Evandro-Mignano fra le progressive 158.154.62 e 165.622.95 della linea Segni-Caserta;

L. 138,100 \* per la ricostruzione di 5 manufatti tra le stazioni di Ceriale ed Alassio lungo la linea Genova-Ventimiglia;

L. 118,000 per costruzione di un piano caricatore militare coi relativi binari a Capua;

L. 20,700 per costruzione di muretti in pietrame a secco a chiusura di alcuni tratti di linea fra Campomaggiore e Calciano, sulla linea Napoli-Metaponto;

L. 10,000, parte della spesa di L. 95,000, occorrente per impianto d'una fermata definitiva al km. 1705 della linea Reggio-Castrocucco;

L. 9180 per aggiunta di piastre intermedie, e di un traverso per campata sul tronco Alessandria-Cantalupo in occasione del raddoppio del binario;

L. 9000 parte della spesa occorrente per costruzione muretti per chiusura di alcuni tratti del tronco Eboli-Potenza e sostituzione in alcuni passi a livello di cancelli e barriere girevoli in ferro alle attuali catene;

L. 8500 per costruzione di scogliera a difesa di un muraglione di sostegno a mare della stazione di Bonassola;

L. 1600 per lavori di rialzo delle banchine dell'argine ferroviario in due tratti del tronco da Pisa a Colle Salvetti;

L. 1410 per lavori di ampliamento del piano caricatore delle merci a P. V. nella stazione di Corneto;

Progetto esecutivo modificato \* della linea Velletri-Terracina;

Progetto esecutivo \* della linea Genova-Ovada-Asti.

## 2. — Progetti e preventivi di spese approvati dal Regio Ispettorato Generale.

**Rete Mediterranea.** — L. 1230 per prolungamento del tombino ed interrimento del sottovia alla progressiva 76.045 della linea Torino-Genova.

## 3. — Gare aperte.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Cuneo.** — Fatali della gara \* per la costruzione del tronco Limone-Vievol della ferrovia Cuneo-Ventimiglia.

## 4. — Gare aggiudicate.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Mantova.** — Nella gara \* per l'appalto e deliberamento definitivo della costruzione del tronco Piacenza-Asola della ferrovia Parma-Brescia-Iseo rimase aggiudicataria l'impresa Colombo col ribasso del 35.62 0/0.

**Rete Mediterranea.** — Marchioni Carlo di Vignale (Novara) l'appalto dei lavori di completamento della linea Gozzano-Orta col ribasso del 16.47 p. 0/0.

# II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

## Aggiudicazioni definitive.

**Città di Treviglio.** — L'appalto per la novennale manutenzione di tutte le rogge e loro diramazioni in uno all'edificio idraulico di presa attraverso il fiume Brembo, bocche di derivazione e casa del guardiano, è stato aggiudicato al signor Boncetti Beniamino (V. numero 13 del *Monitore*).

## Appalti.

**Direzione straordinaria del Genio Militare per lavori della R. Marina (Spezia)** (15 maggio, ore 10 ant., 2ª asta per deserzione 1º incanto). — Appalto per la costruzione di una tettoia a Porta Sprugola, nel R. Arsenale marittimo di Spezia. Importo L. 10,000. Cauzione L. 1000. Lavori compiuti in 100 giorni. Fatali 30 maggio, ore 12 merid. (V. n. 15 del *Monitore*).

**Città di Torino** (15 maggio, ore 2 pom., 1ª asta). — Appalto diviso in due lotti per la sistemazione, selciatura e manutenzione del suolo pubblico urbano. Importo L. 75,000 per cadun lotto. Cauzione L. 7500 per lotto. Fatali 1º giugno, ore 11 ant.

**Genio Militare di Milano** (16 maggio, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto per la manutenzione degli immobili militari in Milano, dal 1º luglio 1889 al 30 giugno 1892. Importo L. 120,000. Cauzione 12,000.

**Municipio d'Ischia** (18 maggio, ore 10 ant., 2ª asta per deserzione 1º incanto). — Appalto dei lavori per la sistemazione della strada tra Ischia e Porto d'Ischia. Importo L. 146,441. Fatali 3 giugno, ore 12 merid.

**Municipio di Cagliari** (19 maggio, ore 10 ant., 2ª asta per deserzione 1º incanto). — Appalto per la costruzione di un ponte sul Caralita. Importo L. 60,305.50.

**R. Prefettura di Padova** (21 maggio, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto per i lavori di rialzo, ingrosso ed imbancamento dell'argine sinistro del canale di Pontelongo, da Pontelongo a Correzzola, in territorio del comune di Pontelongo, distretto di Piove di Sacco, sezione V del circondario idraulico di Padova. Importo lire 75,875. Cauzione provvisoria L. 5000. Cauzione definitiva il decimo. Deposito per spese L. 1950. Lavori compiuti in 225.

**Intendenza di Finanza di Roma** (20 maggio, ore 10 ant., 1ª asta). — Appalto per la costruzione di un fabbricato a Santa Marinella, per uso caserma delle guardie di finanza. Importo L. 20,180. Cauzione provvisoria L. 1000. Fatali 4 giugno, ore 10 ant.

**SVIZZERA.** — **Genio Federale a Berna.** — Fino al 9 maggio, per i seguenti lavori in una galleria nella roccia presso Audermatt: 250 m. c. di movimenti di terra; 1300 m. c. di roccia da scavare; 300 m. c. di muratura e pietra da taglio.

## III. — Forniture diverse.

### Aste.

**Direzione Costruzioni Navali (Spezia)** (16 maggio, ore 12 mer., unica e definitiva). — Provvista di una gru locomobile a vapore, della portata di 10 tonnellate. Importo L. 29,000. Cauzione il decimo. Consegna a Taranto.

**Direzione della Manifattura dei Tabacchi in Torino** (18 maggio, ore 9 ant., unica e definitiva). — Fornitura divisa in 5 lotti, nel modo seguente:

1. Ferramenta e metalli lavorati, importo L.	4832.81	cauz. L.	242
2. Tele e cordami . . . . .	» »	3028.50	» » 152
3. Ingredienti, colori e vernici . . . . .	» »	7007.20	» » 351
4. Articoli da panieraio ed affini . . . . .	» »	3884.00	» » 195
5. Pellami e cuoi . . . . .	» »	3340.00	» » 167

Totale L. 22,092.51

**Direzione degli Armamenti del primo Dipartimento marittimo (Spezia)** (18 maggio, ore 2 pom., unica e definitiva). — Fornitura di oggetti per ranci di equipaggi. Importo L. 28,452.50. Cauzione L. 2850.

**Municipio di Roma** (31 maggio, ore 11 ant., 1ª asta). — Fornitura di ghiaia di cava per un triennio. Importo annuo L. 120,000. Cauzione provvisoria L. 6000. Deposito per spese L. 5000. Cauzione definitiva L. 12,000. Fatali 10 luglio, ore 11 ant.

### Aggiudicazioni.

**Arsenale di Costruzione di Napoli.** — La fornitura di 350 tonnellate di litantrace fu aggiudicata alla ditta Palazzo Benvenuti e C. di Napoli, per L. 10,869.60 (V. n. 13 del *Monitore*).

**Città di Spezia.** — La fornitura di tonnellate 2450 di carbone Newpeltan aggiudicata per L. 24.42 la tonn., e tonn. 250 di Cannel-Raith a L. 30.75 entrambe aggiudicate alla Ditta Robert Bauer e C., di Genova (V. n. 15 del *Monitore*).

**Aggiudicazioni del Ministero della Marina:**

Società Metallurgica Italiana di Livorno, kg. 1000 rame in fogli, L. 1900;

Società Anonima delle Ferriere Italiane di Roma, kg. 300,000 ferro finissimo in verghe tonde per pernotti, L. 83,932.80;

Nicolò Odero fu Alessandro, di Sestri Ponente, 2 caldaie Field ed accessori, L. 7,000;

Henry Berry et C. di Leeds, apparato idraulico per curvare e raddrizzare verghe, L. 3960;

R. Lansberg et Winkhans Düsseldorf, bicchieri e coppe di ferro smaltato, L. 7944.30;

Fratelli Picchiotti, di Limite, 2 baleniere tipo White, L. 6000;

Lodovico Tarizzo, di Torino, una reflatrice di lamiera L. 7200;

Id., 1 laminatoio per cilindrare lamiera, L. 6800;

Giovanni Ansaldo, di Sampierdarena, 6 barche da trasporto di ferro omogeneo, L. 120,300;  
Dempster Moore e C., di Glasgow, 2 macchine da bucare e tagliare lamiera, L. 4350.

*L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche* diretta dall'ing. comm. F. di Kossuth ha assunta la fornitura di 3000 *Bolloni* e di un *Chiosco* metallico per la Società Napoletana d'illuminazione a Gas (Napoli).

## GUIDA DEGLI AZIONISTI

### CONVOCAZIONI.

SOCIETÀ FERROVIARIE, TRAMVIARIE E DI NAVIGAZIONE.

12 maggio. — Società anonima di Ferrovie e Tramvie nell'Emilia (Bologna). — Assemblea generale ordinaria, ore 2 pom., nella sede sociale.

BANCHE E SOCIETÀ DIVERSE.

15 maggio. — Società Carbonifera A. I. di Montepromina. — Assemblea ordinaria e straordinaria, ore 2 pom., nella sede sociale in Torino.

### PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.

		Aprile 27	Maggio 4
Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 772.50	781	
» » Mediterranee vecchie . . . . .	» 612	611	
» » » nuove . . . . .	» —	—	
» » Sicule vecchie . . . . .	» 555	569	
» » » nuove . . . . .	» —	—	
» » Sarde (preferenza) . . . . .	» 270 <sup>mm</sup>	—	
» » Palermo Marsala-Trapani . . . . .	» —	—	
» » Gottardo . . . . .	» 750	—	
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» 542.50	542.50	
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	» 300	300	
» » Novara-Seregno . . . . .	» 250	250	
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 314.50	316.50	
» » » 2 <sup>a</sup> emiss. . . . .	» 309	309.50	
» » Meridionali . . . . .	» 317.25	317.50	
» » Sarde, serie A. . . . .	» 306	306	
» » » serie B. . . . .	» 308.50	308.50	
» » » 1879 . . . . .	» 308.50	308.50	
» » Pontebba . . . . .	» 470	470	
» » Nord-Milano . . . . .	» 263	265	
» » Meridionali Austriache . . . . .	» 316	314.50	
» » Gottardo 4% . . . . .	» 104	108	

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

## PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

### SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 11<sup>a</sup> Decade — dall'11 al 20 Aprile 1889

#### RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	MEDIA dei chilom. esercitati	PRODOTTI per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	1.010.054 31	58.191 77	304.855 30	1.246.460 58	24.144 55	2.638.206 51	3.997 00	660 05
1888	1.083.248 37	58.146 53	299.705 34	1.305.626 80	26.458 69	2.768.185 73	3.997 00	692 57
Differenze nel 1889	— 73.194 06	+ 45 24	+ 4.649 96	— 59.166 22	— 2.314 14	— 129.979 22	»	— 82 52
PRODOTTI DAL 1 <sup>o</sup> GENNAIO.								
1889	9.134.399 08	420.519 74	2.920.665 59	12.689.133 38	366.589 66	25.531.307 45	3.997 00	6.387 62
1888	9.476.346 35	458.292 71	3.100.164 02	12.839.727 78	378.504 25	26.253.035 11	3.993 42	6.574 07
Differenze nel 1889	— 341.947 27	— 37.772 97	— 179.498 43	— 150.594 40	— 11.914 59	— 721.727 66	+ 3 58	— 186 45
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	58.115 60	901 15	10.430 55	60.990 40	2.009 70	132.447 40	1.135 68	116 62
1888	45.520 23	849 76	6.210 27	45.378 88	1.908 30	99.867 44	811 65	123 04
Differenze nel 1889	+ 12.595 37	+ 51 39	+ 4.220 28	+ 15.611 52	+ 101 40	+ 32.579 96	+ 324 03	— 6 42
PRODOTTI DAL 1 <sup>o</sup> GENNAIO.								
1889	608.365 40	11.558 85	133.724 75	722.635 95	21.771 30	1.496.056 25	1.112 90	1.346 08
1888	475.741 71	9.456 69	63.414 68	418.757 14	18.406 31	985.776 53	804 69	1.225 04
Differenze nel 1889	+ 132.623 69	+ 2.102 16	+ 70.310 07	+ 303.878 81	+ 3.364 99	+ 510.279 72	+ 308 21	+ 121 04

#### LAGO DI GARDA

CATEGORIE	PRODOTTI DELLA DECADE			PRODOTTI DAL 1 <sup>o</sup> GENNAIO		
	1889	1888	Differenze nel 1889	1889	1888	Differenze nel 1889
Viaggiatori . . . . .	4.480 00	3.740 70	+ 739 30	29.881 20	25.143 35	+ 4.737 85
Merci . . . . .	847 10	825 90	+ 20 20	7.586 15	7.144 36	+ 441 79
Introiti diversi . . . . .	79 95	149 80	— 69 85	850 10	1.308 15	— 458 05
TOTALI . . . . .	5.407 05	4.717 40	+ 689 65	38.317 45	33.595 86	+ 4.721 59

### SOCIETÀ VENETA PER IMPRESE E COSTRUZIONI PUBBLICHE

PRODOTTI LORDI APPROSSIMATIVI dall'11 al 20 Aprile 1889.

	Vicenza-Schio	Padova-Treviso Vicenza	Concigiano- Vittorio	Albano-Nettuno	Torre-Arsiero	Parma-Suzzara	Roma-Marino	Bologna-Inola	Venezia-Bagnoli	Civitate- Portogruaro	Camposampiero- Montebelluna	Bologna- Porto-Maggiore	Arezzo-Sila
	Chil. 32	Chil. 108	Chil. 14	Chil. 38	Chil. 24	Chil. 44	Chil. 24	Chil. 33	Chil. 77	Chil. 77	Chil. 29	Chil. 74	Chil. 45
Viaggiatori . . . . .	3.369.10	12.701.35	1.190.60	3.409.75	773.05	2.940.30	2.252.35	2.500.70	4.948.05	4.980.60	1.690.60	4.912.00	2.624.35
Bagagli e Cani . . . . .	93.50	197.90	14.65	45.40	1.40	59.20	13.05	1.50	56.00	42.60	23.60	22.40	24.95
Mercia G. V. ed Acceler. . . . .	464.70	2.645.30	181.05	400.40	164.90	462.90	26.25	60.65	81.00	1.061.05	222.80	428.55	302.65
Merci a P. V. . . . .	3.382.90	5.638.45	1.220.36	2.405.50	3.082.90	1.144.70	216.50	61.70	1.471.50	1.898.30	677.45	2.054.80	934.65
TOTALI . . . . .	7.310.20	21.183.00	2.606.66	6.261.05	4.022.25	4.607.10	2.508.15	2.624.55	6.556.55	7.982.55	2.614.45	7.417.75	3.886.60



# SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

28<sup>a</sup> Decade — Dal 1° al 10 Aprile 1889

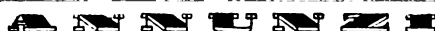
## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotto medio per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE								
1889	91.314 10	2.076 83	7.585 63	87.489 44	1.808 90	190.274 90	609 00	312 44
1888	113.522 66	2.328 69	7.559 85	91.131 74	1.509 55	216.052 49	606 00	356 52
Differenza nel 1889	- 22.208 56	- 251 86	+ 25 78	- 3.642 30	+ 299 35	- 25.777 59	+ 3 00	- 44 08
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1888 AL 10 APRILE 1889								
1888-89	2.674.797 22	52.822 05	285.876 86	2.881.352 60	48.102 22	5.942.950 95	609 00	9.758 54
1887-88	2.566.272 76	52.569 97	279.643 84	2.936.429 96	58.709 73	5.893.626 26	606 00	9.725 46
Differenza nel 1889	+ 108.524 46	+ 252 08	+ 6.233 02	- 55.077 36	- 10.607 51	+ 49.324 69	+ 3 00	+ 33 08
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	4.211 50	41 28	213 15	2.067 83	50 49	6.584 25	64	102 88
1888	5.421 03	68 16	191 04	1.819 25	30 45	7.529 93	64	117 66
Differenza nel 1889	- 1.209 53	- 26 88	+ 22 01	+ 248 58	+ 20 04	- 945 68	-	- 14 78
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1888 AL 10 APRILE 1889.								
1888-89	123.980 29	1.415 38	7.788 51	39.630 81	1.221 93	174.036 92	64	2.719 33
1887-88	119.033 11	1.383 12	7.428 71	37.999 67	1.216 17	167.060 78	64	2.610 32
Differenza nel 1889	+ 4.947 18	+ 32 26	+ 359 80	+ 1.631 14	+ 5 76	+ 6.976 14	-	+ 109 01

## FERROVIE SECONDARIE NEL CIRCOLO FERROVIARIO DI TORINO

PRODOTTI DEL MESE DI MARZO 1889.

	Torino-Rivoli	Torino-Cirià-Lanzo	Settimo-Rivarolo-Castellamonte	Santhià-Biella	Fossano-Mondovì	Sassi-Superga	Basaluzzo-Frugarolo
	Chilom. 12	Chilom. 32	Chilom. 23	Chilom. 30	Chilom. 24	Chilom. 3	Chilom. 9
Grande Velocità . . . . .	11,239.95	30,458.20	15,033.75	28,164.32	3,277.00	2,177.30	871.40
Piccola Velocità . . . . .	400.15	8,231.20	11,121.05	28,706.55	205.25	-	96.00
TOTALI	11,640.10	38,689.40	26,154.80	56,870.87	3,482.25	2,177.30	967.40



Per telegrammi:  
Anonima Calce Cementi  
Casalmonferrato

SOCIETÀ ANONIMA

Per lettere:  
Società Anonima  
Fabbrica Calce e Cementi  
Casale Monferrato

# FABBRICA DI CALCE E CEMENTI

DI

## CASALE MONFERRATO

Sede in CASALE MONFERRATO — Capitale Sociale L. 3,000,000 - Versato L. 2,000,000

Medaglie d'Oro Esposizioni

Milano, 1881 — Torino, 1884



Medaglia d'Oro di Prima Classe

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano

PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>ta</sup> 600,000

CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA  
CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA

*Si assume qualunque fornitura — Prezzi da non temere concorrenza*

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.

La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di oggetti in cemento e che per l'addietro si servivano di cementi esteri.

## PIRELLI & C.

Stabilimento e sede Centrale, **MILANO** Via Ponte Seveso, N. 19.

Con Officina Succursale in **SPEZIA**

per la costruzione di Cordonati telegrafici sottomarini.

FILIALI: **TORINO**, Via Roma, 4 — **ROMA**, Via del Corso, 293 — **NAPOLI**, Via Fontana Medina, 47

Unico Stabilimento in Italia fondato nel 1872 per la lavorazione della Gomma elastica e della Guttaperca in tutte le loro applicazioni. Premiato in varie Esposizioni ed a quelle di Milano 1881 e Torino 1884 con Tre Diplomi d'onore.

Foglie di gomma elastica, placche, valvole, tubi, cinghie per la trasmissione di movimenti

**FILO ELASTICO — FOGLIA SEGATA**

Tessuti e vestiti impermeabili - Articoli di mercerie, igiene, chirurgia e da viaggio, Palloni da giuoco, ecc., Guttaperca in pani, in foglie, in corde ed in oggetti vari.

**ARTICOLI MISTI DI GOMMA ED AMIANTO**

**CAVI ELETTRICI SOTTOMARINI**

Cavi e fili isolati per telegrafi e telefoni, per impianti di luce elettrica e per qualunque applicazione dell'elettricità - Articoli di ebonite.

Concessionari esclusivi in Italia per la fabbricazione dei

**CORDONI ELETTRICI BREVETTATI SISTEMA BERTHOUD, BOREL e C.**

Fornitori della R. Marina, dei Telegrafi e Strade ferrate d'Italia e delle principali Imprese e Stabilimenti industriali.

**ESPORTAZIONE.**

SOCIETÀ ANONIMA METALLURGICA

## TARDY E BENECH

SAVONA

Capitale Sociale Versato L. 7.000.000

**FABBRICAZIONE DI FERRO**

**FONDERIA E CANTIERE DI COSTRUZIONE — ACCIAIERIA**

Ferro in Barre e per costruzione. — Ferro a I (*Poutrelles*), Ferri ad angolo, Lamiere e Ferri di qualunque forma e dimensione. — Ponti e tettoie in ferro, Tubi in ghisa, Materiali per ferrovie, Tramvie e Mine, Vagoni e rotaie d'ogni forma e dimensione, nuovi e usati, Ganasce, Piastre, Arpioni, Chiodi a ribadire in ferro e acciaio.

**Depositi: TORINO-SAVONA**

Rappresentanze in tutte le principali città d'Italia

## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA DI COSTRUZIONI METALLICHE

diretta dal Comm. Ing. **FRANCESCO KOSSUTH**

SEDE E DIREZIONE: **NAPOLI, 24, VIA MEDINA**

**OPIFICII MECCANICI IN CASTELLAMMARE (STABIA)**

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA è la sola DITTA nazionale che abbia conseguite le maggiori ricompense alle Esposizioni mondiali di Vienna del 1873 e di Parigi del 1878, ossia le medaglie al Merito ed al Progresso a Vienna ed una Medaglia d'oro ed una d'argento a Parigi.

Anche nelle Esposizioni Nazionali del 1881 in Milano e del 1884 in Torino, l'Impresa ha conseguito ricompense maggiori di qualsiasi altra Ditta costruttrice, ed invero: All'Esposizione di Milano, oltre ad una medaglia d'oro, per i prodotti esposti nella Classe 2<sup>a</sup> (Gruppo 9) la Giuria le conferì il premio maggiore della Esposizione, ossia la grande ed unica medaglia d'oro, votata dal Municipio di Torino in favore dell'industriale più benemerito del Paese.

All'Esposizione di Torino, l'Impresa ottenne tre grandi Diplomi d'onore, ossia uno pel materiale mobile ferroviario, ed i due unici diplomi concessi dalla Giuria per la specialità dei ponti metallici, delle tettoie e delle fondazioni ad aria compressa.

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA ha assunto le esecuzioni dal gennaio 1871 al dicembre 1886 di ben 3704 ponti metallici e di 197.400 metri quadrati di tettoie, ossia i tre quinti all'incirca di tutti indistintamente i lavori di simil genere eseguiti in Italia nel sopradetto periodo di tempo.

Inoltre l'impresa ha assunto dal 1880 per conto delle Ferrovie Meridionali, Sicilia-Occidentale ed Alta Italia, la fornitura di N. 800 veicoli ferroviari, e per conto del Ministero della Marina la fornitura di N. 2 grandi caldaie marine pel Naviglio dello Stato.

PREMIATA

## Fabbrica di Cancellate

IN LEGNO E FILO DI FERRO INTRECCIATO  
per la chiusura dei Parchi,  
Giardini, Ferrovie, Tramways, ecc.

**A. PICTET**

Torino, via Bava, 35, angolo via S. Giulia  
Si spediscono gratis disegni e prezzi.



COSTRUZIONE  
di Attrezzi Meccanici

DITTA

**CARLO SICHLING**

SPECIALITÀ

**MACCHINE SOFFIANTI**

PRIVILEGIATE

BORGO PO, Via Valle S. Martino, 9, TORINO.

SOCIETÀ NAZIONALE  
**DELLE OFFICINE DI SAVIGLIANO**

(Anonima in Savigliano — Capitale versato L. 1.000.000)

**COSTRUZIONE E RIPARAZIONE**

DI MATERIALE MOBILE E FISSO PER FERROVIE E TRAMVIE

PONTI, FONDAZIONI AD ARIA COMPRESSA

Tettoie e Costruzioni Meccaniche

MEDAGLIA D'ORO ALL'ESPOSIZIONE DI MILANO

DIPLOMA D'ONORE ALL'ESPOSIZIONE DI TORINO

Amministrazione in Torino, N. 67, Corso Vittorio Emanuele II

## MACCHI, IZAR E C.

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27  
(fuori Porta Garibaldi)

**FABBRICAZIONE MECCANICA**

**Bolloni, Ramponi e Chiodi**

per armamento di ferrovie e tramways,  
per costruzione di scambi, e crociamenti, piat-  
taforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc.

FABBRICA DI

**LIME E CHIODI**  
PASTORI E SESTI

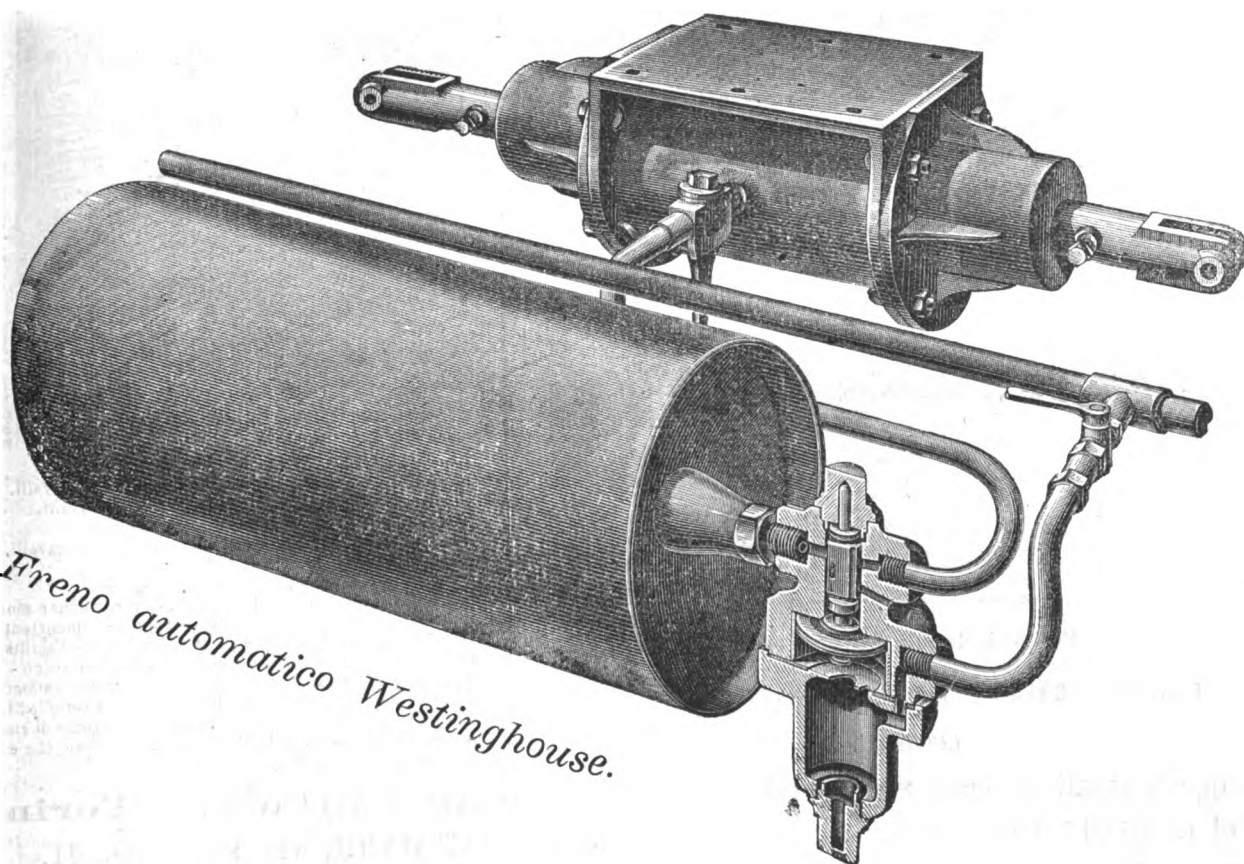
TORINO, Via Finanze, N. 18, TORINO

# COMPAGNIA DEI FRENI WESTINGHOUSE

(THE WESTINGHOUSE BRAKE COMPANY, LIMITED)

Canal Road King's Cross

L O N D R A



*Freno automatico Westinghouse.*

## FRENI FORNITI DALLA COMPAGNIA

N° delle ordinazioni a tutto il 31 dicembre 1887

		LOCOMO- TIVE	CARRI e carrozze
Freni automatici	) Totale delle applicazioni . . . .	18,926	119,458
Freni non automatici	) Totale delle applicazioni . . . .	2,911	10,004
	Totale . . . .	21,837	129,462
		151,299	

Aumento di freni Westinghouse automatici

	LOCOMO- TIVE	CARRI e carrozze
Totale come a tergo . . .	18,926	119,458
» Luglio 1883 . . .	10,221	45,290
<b>Aumento in quattro anni e mezzo . . . . .</b>	<b>8,705</b>	<b>74,168</b>
	82,873	

Facendo una media di 1,535 apparecchi per mese.

AGENZIA PER L'ITALIA } Roma — VIA QUATTRO FONTANE, 159.  
Torino — VIA OSPEDALE, 26.

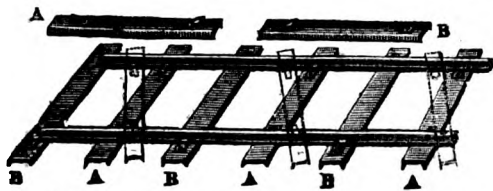
# SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA AUSILIARE DI STRADE FERRATE, TRAMVIE, LAVORI PUBBLICI

SEDE IN TORINO — CAPITALE VERSATO L. 1,000,000

FABBRICAZIONE FERROVIE PORTATILI sistema **LEGRAND** e CALDAIE sistema **DE-NAEYER** e C.

Officine: **BARRIERA DI LANZO** — Torino

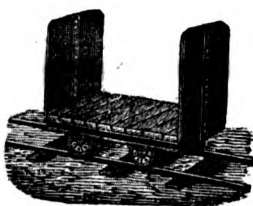
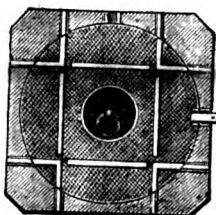
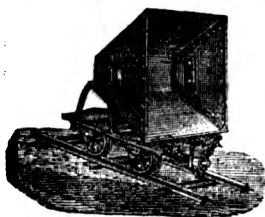
## FERROVIE PORTATILI SISTEMA « LEGRAND » BREVETTATE



Binario portatile a posa istantanea ad armamento automatico con traverse a T. Il più semplice, il più solido, il più pratico ed il più economico

fra i binari portatili. Numerevoli ed importanti applicazioni già fatte in Italia. Attestazioni di intraprenditori ed industriali provano splendidamente la bontà del nostro sistema e del nostro materiale. Perfezionato materiale mobile. Vagoni per agricoltura ed industrie.

Noleggio del Materiale a condizioni vantaggiosissime



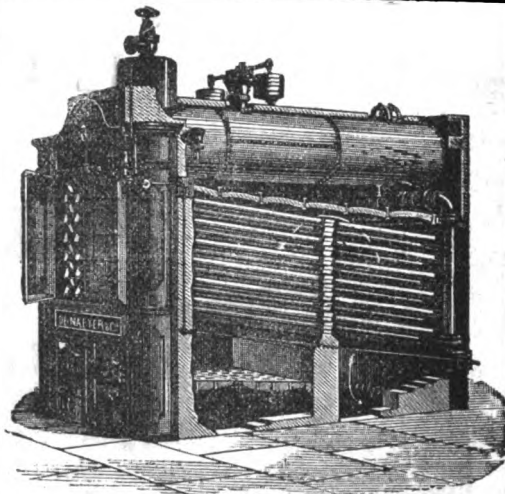
Per schiarimenti e prezzi, ecc.

FERROVIE LEGRAND E CALDAIE DE-NAEYER E COMP.

DIRIGERSI

ai Rappresentanti generali **S. Sinigaglia e Comp.** - Via Cavour, 9, Torino  
ed in ROMA presso il signor cav. **ALESSANDRO BARACCHI**, via della Vite, 41.

## CALDAIE MULTITUBOLARI INESPLOSIONI BREVETTATE



Sistema adottato per il servizio generale della forza motrice alle Esposizioni.

*Bruxelles*, 1880. Nazionale, 700 cavalli.  
*Parigi*, 1881. Internazionale. Eletticità, 500 cavalli.  
*Bordeaux*, 1882. Società Fiotecnica, 250 cavalli.  
*Amsterdam*, 1883. Universale, 600 cavalli.  
*Vienna*, 1883. Internazionale. Eletticità, 800 cavalli.  
*Anversa*, 1885. Universale, 1800 cavalli.

Facilità di trasporto - Facilità di collocamento e montatura - Grande sicurezza - Risultati economici importanti e constatati - Grande superficie di riscaldamento - Facilità di nettamento - Grande riserva d'acqua e di vapore secco - Vaporizzazione garantita di 9 a 10 litri d'acqua per chilogr. di carbone netto consumato - Applicazioni fatte a tutto il 31 dicembre 1885: 145,670 metri quadrati di superficie di riscaldamento - Nuovo sistema di alimentazione razionale che evita le incrostazioni.

## CEMENTI E CALCI

FRATELLI **PESENTI** FU **ANT.** (ALZANO MAGGIORE PROV. DI BERGAMO)

con Cave, Forni ed Officine in

ALZANO DI SOPRA, NESE, RANICA, NEMERO, ALBINO, ARPAZIA DI VALL'ALTA E COMENDUNG  
IN VALLE SERIANA, RIVA DI SOLTÒ E SULZANO, PILZONE SUL LAGO D'ISERO.

Cemento eminentemente idraulico a rapida presa, qualità superiore — Cemento eminentemente idraulico a rapida presa —  
Cemento eminentemente idraulico a lenta presa — Calce eminentemente idraulica di Palazzolo — Calce eminentemente idraulica  
uso Palazzolo — Calce viva comune in zolle a fiamma — Cemento Portland naturale — Cemento Portland artificiale.

Produzione giornaliera di oltre 1500 quint. Forza motrice idraulica di 500 cavalli. Binari di raccordo colla Ferrovia  
di Valle Seriana. Linea telefonica di comunicazione colle officine. — Qualità ed energia dei singoli materiali, se non superiore,  
identica a quella di cui dispongono i più accreditati Stabilimenti congeneri e prezzi notevolmente inferiori.

● Centi correnti, Condizioni di pagamento comodissime e merce resa franca di porto sul vagone in qualsivoglia stazione del Regno.

TORINO, 1889 — Tip. e Lit. CAMILLA E BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

*G. P. Sinigaglia e Comp.* Digitized by Google

# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

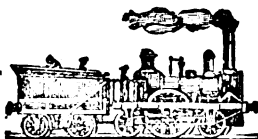
E DEGLI INTERESSI MATERIALI

**Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza**  
SI PUBBLICA OGNI SABATO

**Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali**

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA .....	L. 20	11	6
PER L'ESTERO .....	» 28	15	8
Un numero separato	centesimi 50		
» arretrato	» 60		



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi ..... Cent. 80

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

**SOMMARIO DELLE MATERIE.** Nuove costruzioni della Mediterranea (Stato dei lavori e degli studi nel marzo 1889). — Concessioni di ferrovie pubbliche per Decreto Reale (Discussione del Disegno di legge alla Camera). — Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici. — Le nuove note di variazioni al Bilancio dei Lavori Pubblici per l'esercizio 1889-90 (II). — Materiale rotabile della Mediterranea al 1° aprile 1889. — Cronaca Parlamentare delle Ferrovie e dei Lavori Pubblici. — Informazioni particolari del MONITORE. — Notizie ferroviarie Italiane. — Notizie ferroviarie estere. — Notizie diverse. — Memorandum pratico (Guida degli Appaltatori. — Guida degli Azionisti). — Prodotti approssimativi decadicali delle Ferrovie Italiane. — Annunzi.

## NUOVE COSTRUZIONI DELLA MEDITERRANEA

### Stato dei lavori e degli studi nel mese di marzo 1889

Sull'avanzamento durante il mese di marzo scorso dei lavori e degli studi per le nuove costruzioni affidate alla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo riceviamo le seguenti informazioni:

**Stazione di Trastevere.** — Vennero ultimati il rilevato del piazzale, le fondazioni dei fabbricati, la parte superiore dei magazzini merci a piccola e grande velocità, piani caricatori, rifornitore, cessi isolati, le cabine per gli apparati centrali, la condotta di presa dal rifornitore alla gru idraulica e quella dell'Acqua Paola da S. Michele.

L'armamento era ultimato, mancando solo da livellare alcune tratte, unire le piattaforme alla G. V. e montare lo scambio inglese doppio. Si stava armando il binario pel carrello trasbordatore a vapore ed era principata la massicciata nel piazzale esterno. Proseguirono i lavori di sopraelevazione del fabbricato viaggiatori e quelli delle rampe d'accesso ai magazzini merci. Si stavano battendo i pali nello scavo della rotonda e venne iniziato lo scavo della testata e dei muri trasversali dei magazzini e di quello interno della galleria.

**Linea Eboli-Reggio litoranea.** — Nel tronco in costruzione Vallo-Pisciotta i lavori erano tutti ultimati, tranne il consolidamento della frana Acquabianca e i rivestimenti della stazione di Pisciotta, nonché la condotta del rifornitore della medesima. L'armamento è completo col secondo strato di massicciata.

**Linea Eboli-Reggio interna.** — Sono in corso di lavoro le liquidazioni dei tronchi Sicignano-Galdo e Teggiano-Casalbuono.

**Linea Salerno-S. Severino.** — Venne riconsegnata al Governo verso la metà di marzo.

**Linea Catanzaro-Stretto Veraldi.** — L'avanzamento dei lavori nella galleria di Marcellinara è il seguente:

Escavo	Piccola sezione	m.	535.90
	Calotta	»	503.80
	Strozzo	»	436.40
Rivestimento	Calotta	m.	466.60
	Piedritti	»	414.25
	Arco rovescio	»	273 —

**Linea Parma-Spezia.** — Nei primi due tronchi Fornovo-Solignano e Solignano-Ghiare i lavori sono ultimati e la linea venne aperta all'esercizio il 25 marzo. Nel mese si lavorò alle opere di finimento e di difesa ed a completare l'armamento delle stazioni.

Nel tronco Borgotaro-Guinadi era quasi ultimata la montatura della travata metallica nel torrente Verdesina e vengono ripresi a poco a poco tutti i lavori esterni, che erano rimasti sospesi causa la cattiva stagione. L'avanzamento della galleria del Borgallo, lunga m. 7709.45, è il seguente:

	SCAVO			MURATURE		
	Piccola sezione	Calotta	Strozzo	Calotta	Piedritti	Arco rovescio
Imbocco Parma	509 —	472 —	438 —	465 —	422 —	376
Pozzo	48.15	38.65	24 —	28.65	11 —	5
Rio	109 —	88.40	62 —	82.40	41.50	6
Freddo	3215.40	2911.50	2867.50	2889 —	2819 —	501
Imbocco Spezia						
<b>Totali</b>	<b>3881.55</b>	<b>3511.35</b>	<b>3391.50</b>	<b>3465.05</b>	<b>3293.50</b>	<b>888</b>

L'avanzamento dei lavori nelle altre gallerie in costruzione è il seguente:

GALLERIE	SCAVO			MURATURE		
	Piccola sezione	Calotta	Strozzo	Calotta	Piedritti	Arco rovescio
Di Grondola (m. 100)	96.50	96.50	38 —	96.50	14 —	—
Del Balzo. ( » 93)	71.40	—	—	—	—	—
Casella. . . ( » 755)	718 —	661.50	427 —	631.50	302 —	—
Lanza . . . ( » 349)	270 —	261 —	220.15	252 —	202.65	—
Castello . . ( » 319)	319 —	319 —	319 —	319 —	253 —	15

Nei tronchi da Pontremoli a Spezia già aperti all'esercizio si lavorò alle opere di finimento e di difesa; in questi tronchi anche i fabbricati sono quasi ultimati.



**Linea Cuneo-Ventimiglia.** — I primi due tronchi da Cuneo a Robilante sono aperti all'esercizio. Nel tronco Robilante alla galleria elicoidale (Km. 8.800) si ultimarono gli scavi delle trincee all'imbocco della galleria Brunet, all'imbocco e shocco della galleria Costa di S. Giovanni, e la rampa di accesso al cavalcavia Santa Margherita.

Le gallerie sono tutte terminate salvo quella elicoidale, della lunghezza di m. 1494, il cui avanzamento è il seguente:

Escavo	Avanzata . . . . .	m. 1235.50
	Strozzetto . . . . .	» 1159.50
	Calotta . . . . .	» 1127.50
	Strozzo . . . . .	» 1087 —
Murature	Calotta . . . . .	m. 1110.50
	Piedritti . . . . .	» 1069.50

Nel tronco dalla galleria elicoidale a Limone si cominciò la posa in opera dei cuscinetti d'imposta alle pile 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> del viadotto Noceto e la costruzione delle cantine dei primi tre archi. Continuano i lavori di scavo della trincea del piazzale della stazione di Limone. L'avanzamento delle gallerie in costruzione è il seguente:

GALLERIE	SCAVO				MURATURE	
	Avanzata	Calotta	Strozzo	Grande sezione	Calotta	Piedritti
Noceto (m. 91)	91 —	91 —	61 —	49 —	62 —	39 —
Mezzavia (» 435)	435 —	435 —	435 —	435 —	373 —	411 —
Boglia . (» 1077)	563 —	513 —	370 —	330 —	504.50	328 —
Cresta Marino . (» 329)	150 —	99.50	89.50	89.50	—	—
Rocciaia (» 105)	103 —	—	—	—	—	—

**Progetti delle nuove linee** (Convenzioni 20 giugno e 29 settembre 1888). — Oltre i progetti già presentati nei mesi precedenti venne rassegnato all'approvazione del Governo il progetto esecutivo della linea Roma-Segni.

Vennero del pari presentati i progetti particolareggiati delle case cantoniere, caselli, garette ed accessori da costruirsi lungo le linee comprese nella 1<sup>a</sup> Convenzione.

È in corso la compilazione dei progetti dei tronchi e linee rimanenti.

## LE CONCESSIONI DI FERROVIE PUBBLICHE PER DECRETO REALE

### La discussione alla Camera

del Disegno di legge per la convalidazione del Regio Decreto  
25 dicembre 1887.

Nel precedente Numero pubblicammo il testo del *Disegno di legge del Ministero* ed il testo del *Disegno di legge della Commissione*, facendovi seguire un breve sunto della *Relazione* compilata dall'on. Tittoni; riportiamo ora dal Resoconto sommario della Camera dei Deputati la *Discussione* fattane nelle sedute del 6 e 7 corrente, nella quale ultima il disegno di legge fu approvato per alzata e seduta.

La votazione poi a scrutinio segreto avvenne nella successiva seduta dell'8, in cui fu approvato con voti 178 contro 79.

*Seduta di lunedì 6 maggio.*

FINALI, Ministro dei Lavori Pubblici, chiede che la discussione si apra sul disegno di legge, come fu proposto dal Ministero.

TITTONI, relatore, accetta, riservandosi di preparare altre disposizioni aggiuntive.

VOLLARO accetta il principio informatore del disegno di legge, discutendone alcune disposizioni. A suo avviso, tutto

quanto si riferisce a concessioni di ferrovie all'industria privata, è regolato con precise disposizioni dalla legge del 1865. Solamente il 20 agosto 1873 si adottarono alcuni criteri speciali per concedere l'esercizio di alcune ferrovie complementari nel Veneto: ma anche in questa legge, come nelle altre del 1879 e del 1881, i concetti fondamentali della legge del 1865 rimasero inalterati.

Esamina poi le disposizioni della legge del 1887 che concedeva al Governo speciali facoltà in casi determinati; critica quelle del secondo articolo del disegno in esame, e propone un articolo aggiuntivo per stabilire che *col Decreto di concessione delle ferrovie pubbliche alla industria privata, s'intende implicitamente emessa la dichiarazione che tali opere sono di pubblica utilità, a sensi e per gli effetti dell'art. 338 del Codice Civile e delle leggi 25 giugno 1868 e 18 settembre 1879 sulle espropriazioni per pubblica utilità.*

BONARDI domanda quale sia il pensiero del Governo intorno alla ripartizione dei mille chilometri di linee di 4<sup>a</sup> categoria, e se intenda di eseguire l'impegno in proposito contenuto nella legge 27 aprile 1885.

Domanda inoltre se il Ministro abbia intenzione di aumentare il sussidio chilometrico per le ferrovie secondarie.

Un provvedimento in questo senso, dice, sarebbe necessario specialmente per la costruzione e l'esercizio di ferrovie in territori montuosi: ed errore gravissimo sarebbe interrompere le costruzioni di ferrovie, poichè là ove si spinge la locomotiva, si svolgono sempre più le industrie e l'agricoltura nazionale.

FINALI, Ministro dei Lavori Pubblici, nota che la legge relativa ai mille chilometri di ferrovie non è mai stata abrogata; però è di difficile esecuzione, poichè le domande ascendono a sei o a sette volte la detta misura e la relativa Commissione non ha potuto fare ancora uno spoglio.

Desidererebbe però che la forza economica del paese si sviluppasse per modo da render più frequenti le domande di concessione per parte dei Consorzi, in base alla legge del 1887; e conviene che un più largo contributo per parte del Governo le aiuterebbe; ma non crede di potere ora prendere impegni a questo riguardo.

Quanto alle osservazioni fatte dall'on. Vollarò sugli articoli 2° e 3°, non trova che vi sia contraddizione fra il primo di questi e le disposizioni della legge del 1865. Logica poi è la restrizione fatta con l'art. 3°, nè potrebbe ammettere la soppressione della determinazione di *non concorrenti alla rete principale* per le ferrovie da sovvenirsi.

Non avrebbe da fare obiezione al concetto dell'articolo aggiuntivo proposto dall'on. Vollarò, ma non può ammettere la necessità, nè la opportunità di inserirlo nella legge.

SORRENTINO combatte la restrizione posta nell'art. 3° con le parole *non concorrenti alla rete principale*; poichè con essa non si verrebbe che a fare una vera riconferma delle convenzioni ferroviarie, che hanno fatto così mala prova.

Ora, le decisioni sopra opere pubbliche devono partire sempre da un concetto economico; e quindi non si possono introdurre restrizioni che quel concetto stesso distruggono.

Confida quindi che il Ministro non vorrà insistere in questa clausola che distruggerebbe ogni possibilità di quella giusta concorrenza, la quale sola può portare il vantaggio pubblico.

VOLLARO rileva dalla relazione stessa della Commissione il numero di chilometri di ferrovie concessi negli ultimi dieci anni in base alla legge del 1887 e lo trova eccessivamente esiguo in rapporto alle domande ed alla forza economica del paese.

Crede che il Decreto, che ora si vuole convertire in legge, non sia stato emanato secondo le rette forme costituzionali, e fa osservare che in nessun paese del mondo la materia delle concessioni per ferrovie d'iniziativa privata è lasciata all'arbitrio dei decreti ministeriali.

Conchiude opponendosi a qualunque modificazione nella legislazione che attualmente regola la materia ferroviaria.

LAZZARO è sorpreso che l'on. Finali voglia convertire in legge un Decreto del suo predecessore Saracco. Fa notare come l'art. 3° di questo decret viene ad abrogare indi-

rettamente l'art. 5° della legge 1887. Loda la Commissione per avere modificato alcune disposizioni del detto art. 3°.

Si è meravigliato come un economista così valente, come l'on. Ministro dei Lavori Pubblici, non abbia apprezzato interamente i vantaggi della concorrenza; crede che, pur rispettando la lettera delle convenzioni, si possano meglio garantire i diritti della libera concorrenza.

Male a proposito si è invocato l'interesse della finanza per sostenere quest'art. 3°, e si augura che il Governo non vorrà insistervi.

MARCHIORI ha sentito attaccare d'incostituzionalità il Decreto Reale che ora si vuole convertire in legge. Ora, questo Decreto non fa che dare garanzia allo Stato che il suo sussidio sarà dato a ferrovie veramente proficue e d'interesse generale.

Fa poi osservare che la legge del 1887 non abrogava le precedenti leggi ferroviarie, le quali autorizzavano perfettamente la forma usata nel Decreto.

Aggiunge che vi è un interesse nazionale a non far depere le linee principali; perchè sono esse che mantengono in vita i traffici nazionali, che poi alimentano anche le linee secondarie. Crede poco conveniente lo elevare genericamente il sussidio chilometrico; preferirebbe che caso per caso si facesse una legge nuova, quando occorresse per qualche linea speciale elevare il limite del sussidio.

Spera che la Camera farà buon viso all'attuale Decreto, e lo approverà, trasformandolo in legge con le minori modificazioni possibili.

TITTONI, relatore, non farà la dimostrazione dell'utilità del principio che lo Stato conceda un sussidio chilometrico per le ferrovie da costruirsi. Spera che facilmente sarà d'accordo con l'on. Vollaro, sebbene non possa accettare l'accusa d'incostituzionalità che egli ha fatto al Decreto.

Non ha difficoltà ad accettare l'articolo aggiuntivo proposto dall'on. Vollaro. Risponde ad alcune osservazioni dell'onorevole Marchiori ed espone brevemente lo stato presente della legislazione sulle ferrovie per quel che riguarda la concorrenza.

Dimostra come l'art. 3° proposto dal Governo sia contrario alla legislazione ferroviaria presente, e come quindi sia conveniente approvare l'articolo come fu modificato dalla Commissione. Si associa completamente alle osservazioni fatte dall'on. Bonardi e confida che il Governo vorrà prenderle in considerazione. Spera che il Ministro accetterà l'ordine del giorno proposto dalla Commissione.

GIOLITTI, Ministro del Tesoro, spiega come per la natura sua la Cassa dei Depositi e Prestiti non sia in grado di aiutare i Comuni nelle costruzioni ferroviarie: occorrerebbe perciò modificarne radicalmente l'ordinamento. Egli, in ogni modo, studierà la questione, ma non può prendere alcun impegno.

FINALI, Ministro dei Lavori Pubblici, dichiara di accettare l'ordine del giorno proposto dalla Commissione.

Conviene essere troppo generali le parole *non concorrenti* dell'art. 3° del disegno di legge ministeriale: aspetta di sentire quali parole la Commissione proporrà di sostituirvi.

Risponde ad alcune osservazioni dell'on. Vollaro, e gli spiega perchè così scarso sia il numero delle concessioni fatte in confronto di quelle domandate.

LAZZARO fa notare all'on. Marchiori che egli ha reso giustizia all'on. Saracco; ma insiste nelle osservazioni che egli ha fatto intorno all'art. 3° di questo disegno di legge, e spiega quali danni verrebbero al paese, se fosse accolto il criterio di non concedere linee che potrebbero fare concorrenza ad altre.

VOLLARO risponde ad alcune osservazioni fatte dall'onorevole Marchiori, ed insiste sugli apprezzamenti che aveva già fatti intorno al Decreto che ora si tratta di convertire in legge. Riconosce giuste le considerazioni dell'on. Ministro e ritira l'articolo aggiuntivo che aveva proposto.

PRESIDENTE mette a partito il seguente ordine del giorno composto dalla Commissione:

« La Camera, confidando che il Governo provvederà a termini di legge, affinché le pretese delle Società esercenti le

reti ferroviarie a termini delle convenzioni del 27 aprile 1885, e specialmente in ciò che riguarda l'allacciamento alle reti stesse, il servizio cumulativo, e la prelazione per l'esercizio, non siano di ostacolo alla costruzione di nuove linee, secondo l'art. 5° della legge 29 luglio 1887, non che all'esercizio delle esistenti, passa alla discussione degli articoli ».

(È approvato).

BONFADINI non comprende perchè il Governo insista nel voler convalidato il Decreto Reale, invece di accettare il sistema proposto dalla Commissione. In ogni modo, seguendo il sistema proposto dal Ministro, l'articolo unico dovrebbe essere approvato per ultimo.

FINALI, Ministro dei Lavori Pubblici, espone le ragioni per le quali ha insistito per la convalidazione del Decreto. È evidente che l'articolo unico sarà approvato per ultimo.

PRESIDENTE dà lettura dell'art. 1° del Decreto che va considerato come un allegato alla legge.

TITTONI, relatore, insiste che nell'art. 1° si correggano le parole « Ministro delle Finanze *interim* del Tesoro », dicendo invece *Ministro del Tesoro*.

CRISPI, Presidente del Consiglio, spiega che, trattandosi di convalidare un Decreto Reale, non occorre fare questa correzione.

VOLLARO propone la sospensiva sull'art. 1°.

TITTONI, relatore, non insiste nella modificazione proposta sull'art. 1°.

(Gli articoli 1° e 2° sono approvati).

PRESIDENTE annuncia che la Commissione ha proposto un'aggiunta all'art. 3° del Decreto Reale già da lei modificato.

LAZZARO propone che l'articolo della Commissione sia stampato e distribuito ai Deputati.

FINALI, Ministro dei Lavori Pubblici, accetta la proposta dell'on. Lazzaro.

(È così stabilito).

#### Seduta di martedì 7 maggio.

PRESIDENTE, determinato il procedimento da seguirsi nella discussione e votazione del disegno di legge, dà lettura del nuovo art. 3° concordato tra Commissione e Ministero:

« La sovvenzione sarà accordata alle ferrovie da costruirsi a sezione normale o a sezione ridotta che congiungano tra loro o alle reti principali ed ai porti del Regno: ampi e popolati territori; centri cospicui per industria e per ricchezza di prodotti agricoli; bacini minerari; regioni ancora prive di ferrovie; capiluoghi di circondario e di mandamento, comuni di frontiera, od allaccino altre ferrovie già esistenti; semprechè le nuove ferrovie non facciano concorrenza diretta e in notevole parte del loro percorso ad una linea delle reti principali, toccando più centri importanti serviti da questa ».

VOLLARO combatte le disposizioni di questo articolo, ritenendo che esse, in quanto difendono il diritto comune, si trovano già nelle leggi in vigore; e che, in quanto menomano quel diritto, esse sono da respingersi.

Accetterebbe l'articolo, se vi si aggiungesse: *Salvo le disposizioni della legge vigente*.

LAZZARO deplora che la Commissione abbia ceduto nell'accettare la clausola della *non concorrenza*. Ora, con questa clausola non si verrà ad altro che a proteggere il monopolio. Condanna quindi le influenze extra-parlamentari che possono avere portato questa conclusione. Ora, con questo nuovo articolo si inettono ostacoli a concessioni, le quali non hanno mai trovato finora opposizione nella legge. Anzi, in quasi tutte le concessioni, in base a questo articolo, si potranno trovare contrasti.

Chiede che in nome della dignità e degli interessi del paese sia respinta la disposizione di quest'articolo che riguarda la *non concorrenza*.

MARCHIORI la difende. Nota che il giudizio da emettersi in base alla clausola contestata non spetta alle Società, ma al Governo. Certe norme restrittive sono necessarie, perchè non si abbia disordine nelle concessioni.

SORRENTINO non crede la questione abbastanza chiarita. È

necessario riconoscere che è interesse delle Società di evitare le concorrenze, e con le disposizioni di questo articolo non si fa che proteggere il monopolio. Convien dunque riflettere. Non si tratta di una questione politica, ma di una questione amministrativa; la quale, se non convenientemente risolta, può portare gravissime conseguenze. Respinge quindi energicamente la seconda parte dell'articolo, e chiede che si voti per divisione.

FINALI, ministro dei Lavori Pubblici, osserva che l'art. 3 non riguarda le concessioni ma le sovvenzioni, e che il Governo, per mezzo dei corpi più competenti, è il solo a giudicare se le domande di concessione rispondano o no alle condizioni prescritte dalla legge.

TITTONI, relatore, risponde alle obiezioni dei preopinanti, associandosi alle dichiarazioni del Ministro, e pregando la Camera di approvare l'articolo.

(Si approva l'art. 3 con l'aggiunta proposta dall'onorevole Vollarò).

BONFADINI combatte l'art. 4 giudicando eccessive le facoltà che con esso si concedono al potere esecutivo; e domanda la soppressione dell'articolo medesimo.

FINALI, Ministro dei Lavori Pubblici, risponde che il Governo, sussidiato dai Corpi consulenti, deve avere in questa materia molta libertà d'azione; e quindi prega la Camera di approvare l'articolo.

MARCHIORI si unisce alle considerazioni del Ministro.

BONFADINI insiste nella sua opinione e nella sua proposta. (L'art. 4 è approvato).

FINALI, Ministro dei Lavori Pubblici, e SEISMIT-DODA, Ministro delle Finanze, non accettano l'art. 5 aggiunto dalla Commissione con cui si propone di accordare ai concessionari l'esenzione dalla tassa di registro.

TITTONI, relatore, non insiste nella sua proposta, e solo raccomanda al Ministro di studiare la questione.

SEISMIT-DODA, Ministro delle Finanze, accetta questa raccomandazione.

TITTONI, relatore, propone i seguenti articoli aggiuntivi: « I consorzi costituiti fino a tutto il 1888 con decreti obbligatori delle Deputazioni provinciali o del Ministero a termini dell'art. 7 della legge 5 giugno 1881 e che fecero domanda per la costruzione delle linee ferroviarie di quarta categoria, possono chiedere invece il sussidio chilometrico a termini della legge 25 luglio 1887 e congiuntamente alla concessione della costruzione e dell'esercizio, senza che con ciò la obbligatorietà del vincolo e la loro esistenza legale venga ad essere infirmata, purchè però non siano accresciuti gli oneri degli enti consorziali ».

« Il Governo del Re presenterà annualmente al Parlamento un elenco delle strade ferrate richieste, negate e concesse ed una relazione circa ai motivi delle sue deliberazioni in proposito ed ai risultati ottenuti dall'applicazione della presente legge ».

(Sono approvati).

VOLLARÒ propone il seguente articolo aggiuntivo:

« Col decreto di concessione delle ferrovie pubbliche alla industria privata, s'intende implicitamente emessa la dichiarazione che tali opere sono di pubblica utilità, di che e per gli effetti dell'art. 438 Codice civile e delle leggi 25 giugno 1868, N. 2389 e 18 settembre 1879, N. 5188, sulle espropriazioni per pubblica utilità ».

TITTONI, relatore, e FINALI, Ministro dei Lavori Pubblici, accettano.

(È approvato).

## ATTI UFFICIALI

### concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

*Gazzetta Ufficiale del 4 maggio (N. 107).* — **Regio Decreto 18 aprile, numero 6046 (Serie 3<sup>a</sup>)** che dichiara opera di pubblica utilità la formazione di una piazza d'armi in Pesaro.

## LE NUOVE NOTE DI VARIAZIONI

### al Bilancio dei Lavori Pubblici per l'esercizio 1889-90

#### II.

Nel precedente numero, del 4 corrente, accennammo brevemente alle nuove « Variazioni al bilancio del Ministero dei Lavori Pubblici per l'esercizio 1889-90 » che desumemmo da una prima e sommaria comunicazione del Ministro del Tesoro circa il bilancio generale per l'esercizio medesimo.

Essendo poi stata, nello stesso giorno, distribuita alla Sotto-Giunta per il bilancio del Ministero dei Lavori Pubblici la speciale e precisa rispettiva nota di variazione, noi ne riassumiamo ora le singole parti riportandone eziandio le giustificazioni.

Aggiungiamo intanto che, appena fu distribuita la nota di variazione, l'on. Genala, Presidente della Sotto-Giunta per i bilanci dei Ministeri dei Lavori Pubblici, delle Poste e dei Telegrafi, dell'Agricoltura, Industria e Commercio, ha convocata la Sotto-Giunta. Questa, ultimato l'esame sommario del bilancio del Ministero delle Poste e dei Telegrafi, incaricò il relatore di domandare diverse spiegazioni. Circa il bilancio del Ministero dei Lavori Pubblici, essa deliberò di presentare alcuni quesiti al Ministro sulle spese per i porti e sull'Ispettorato ferroviario.

Le variazioni proposte importano complessivamente la somma di L. 26,850,043; cioè L. 3,048,673 nella parte ordinaria e L. 23,801,370 nella parte straordinaria.

#### PARTE ORDINARIA.

Nella divisione *Strade*, al capo 22 « Concorsi » v'ha una diminuzione di L. 10,000 riconosciuta possibile allo stato delle pratiche per concorsi che possono occorrere.

Nella divisione *Acque* si ha una prima economia di lire 330,000 al capo « Manutenzione e riparazione delle opere idrauliche di prima categoria » derivante da ciò che a molte occorrenze fu provvisto coi fondi dell'esercizio attuale; l'economia perciò non potrà verificarsi nei venturi esercizi. Altre L. 55,523 vengono risparmiate sui capitoli 28 e 30 « Assegni al personale addetto alle opere idrauliche di prima e seconda categoria » riconoscendosi che l'attuazione del nuovo organico non potrà aver principio che nell'esercizio futuro, e che procederà gradatamente.

La rilevante economia di lire 2,590,000 nella divisione *Porti, spiagge, fari e fanali* risulta da minori assegnazioni: di L. 400,000 alla « Manutenzione e riparazione dei porti » ritenendosi di poter far fronte colle residue lire 1,263,000 alle esigenze del servizio; di lire 2,000,000 all'articolo 41 « Escavazione ordinaria dei porti » per analoghe ragioni; e di L. 190,000 ai capi 50 e 51 « Sussidi e concorsi dello Stato ai porti di quarta categoria ».

Nelle *Strade ferrate* la diminuzione di L. 63,150 dipende da riduzioni di personale nell'Ispettorato, e da economie che il Ministero si propone di ottenere nelle indennità di trasferta e nelle spese per il Collegio arbitrale.

#### PARTE STRAORDINARIA.

Nella divisione *Spese generali* ed in quella *Strade* sono introdotte le seguenti economie: di lire 3370 al cap. 58 « Maggiori assegnamenti per conguaglio di antichi stipendi »; e di lire 22,000 al cap. 170 « Spese eventuali di stampa e personale ».

Lire 226,000 vengono economizzate sui *Lavori di bonifica* contemplati nei capitoli dal num. 189 al num. 205; economie in rapporto ai bisogni per i lavori stessi durante l'esercizio finanziario 1889-90.

A lire 60,000 ascendevano le riduzioni nella Divisione *Strade ferrate* per riduzione di assegni al personale avventizio e di indennità; ma si propone l'iscrizione di un nuovo capitolo di L. 10,000 per spese giudiziali.

La riduzione di lire 23,500,000 nella Categoria *Costruzione di strade ferrate* interessa il bilancio solo in quanto

che di tanto sarà diminuita la emissione di obbligazioni ferroviarie. La prima economia di lire 56,937 risulta da una reale minore spesa che occorrerà al riscatto delle Ferrovie venete. Le economie di lire 4,500,000 nella Parma-Spezia; di lire 1,000,000 nella Casarsa-Spilimbergo-Gemonia; di lire 7,000,000 nella Cuneo-Ventimiglia; di lire 4,000,000 nella Aulla-Lucca; di L. 500,000 nella Gaiano-Borgo S. Donnino; di L. 1,000,000 nella Bologna-Verona; di L. 2,000,000 nella S. Arcangelo-Urbino-Fabriano; sono dal Ministero giustificate col fatto che sulle dette linee non si è potuto, nè si potranno sviluppare i lavori in corrispondenza degli assegni stabiliti per gli esercizi 1888-89 e 1889-90. In queste linee adunque non potrebbero assolutamente trovare impiego le somme che si propongono di economizzare.

Resta fermo però che sarà fatta la compensazione delle riduzioni ora proposte negli esercizi successivi, quando i lavori, superato il periodo iniziale, potranno essere sviluppati in guisa da permettere l'ultimazione delle linee nei termini stabiliti dalla legge. Perciò al disegno di legge unito alla nota di variazioni si domanda, all'articolo 2°, la facoltà di prorogare ai futuri esercizi l'iscrizione in bilancio delle quote attribuite alle linee suindicate.

Sul materiale metallico di armamento per le linee concesse, costruite e da costruire (capo 317) viene proposta una economia di L. 3,443,062 poichè una parte del materiale d'armamento, che verrà consegnato al Governo dalle ditte assuntrici, durante l'esercizio 1889-90 non potrà essere utilmente adoperato in servizio delle linee.

## MATERIALE ROTABILE DELLA MEDITERRANEA AL 1° APRILE 1889.

Dal *Rapporto sui veicoli*, pubblicato mensilmente dall'Agenzia del Movimento della Rete Mediterranea, riassumiamo le seguenti notizie riferentisi al 1° aprile del corrente anno:

### A. — RIASSUNTO DELLE LOCOMOTIVE E DEI VEICOLI IN SERVIZIO.

#### 1. Locomotive:

a 4 ruote indipendenti (categ. 1 <sup>a</sup> ) . . . . .	N.	53
a 4 ruote accoppiate (categ. 2 <sup>a</sup> ) . . . . .	»	198
a 4 ruote accoppiate (categ. 3 <sup>a</sup> ) . . . . .	»	284
a 6 ruote accoppiate (categ. 4 <sup>a</sup> ) . . . . .	»	409
a 8 ruote accoppiate (categ. 5 <sup>a</sup> ) . . . . .	»	134
a 4 e 6 ruote accoppiate (categ. 6 <sup>a</sup> ) . . . . .	»	14
a 4 e 6 ruote accoppiate (categ. 7 <sup>a</sup> ) . . . . .	»	54

Totale N. 1146

#### 2. Carrozze e bagagliai:

salon . . . . .	N.	20
di 1 <sup>a</sup> classe . . . . .	»	517
miste di 1 <sup>a</sup> e 2 <sup>a</sup> classe . . . . .	»	433
miste di 3 <sup>a</sup> classe e bagagliai . . . . .	»	20
miste di 1 <sup>a</sup> , 2 <sup>a</sup> e 3 <sup>a</sup> classe . . . . .	»	11
miste di 2 <sup>a</sup> classe e postali . . . . .	»	50
di 2 <sup>a</sup> classe . . . . .	»	715
di 3 <sup>a</sup> classe . . . . .	»	1372
di 4 <sup>a</sup> classe . . . . .	»	12
di 3 <sup>a</sup> classe ridotte per pacchi postali . . . . .	»	48

Totale N. 3198

bagagliai . . . . . » 811

Totale generale N. 4009

delle quali con freno n. 2780 e senza freno n. 1229.

#### 3. Carri ordinari e speciali adibiti ai trasporti:

coperti per scuderia . . . . .	N.	85
» » merci . . . . .	»	3088
» » carni macellate . . . . .	»	1
» » merci e bestiame . . . . .	»	8381
» » derrate alimentari . . . . .	»	201
» » bestiame e pollame vivo . . . . .	»	151
scoperti a sponde alte . . . . .	»	4722
» » sponde basse . . . . .	»	2164
» senza sponde . . . . .	»	25
» con bilico . . . . .	»	594
coperti a due piani . . . . .	»	60
per trasporto acidi . . . . .	»	10

per trasporto petrolio . . . . .	»	20
per merci voluminose . . . . .	»	1
per trasporto catrame . . . . .	»	2

Totale N. 19505

dei quali n. 10417 con freno e n. 9088 senza freno.

#### 4. Carri speciali ed ordinari per uso interno di servizio:

bagagliai per treni materiali . . . . .	N.	2
con fucina . . . . .	»	1
per trasporto di massi . . . . .	»	100
per ghiaia . . . . .	»	401
per piattaforme . . . . .	»	2
per visita gallerie . . . . .	»	2
spazzaneve . . . . .	»	50
per controllo pese a ponte . . . . .	»	1
con attrezzi di soccorso . . . . .	»	36
per acqua . . . . .	»	34
per uso freno . . . . .	»	2

Totale N. 631

dei quali con freno n. 296 e senza freno n. 335.

*Annotazione.* — Nel mese di febbraio vennero messe in servizio: 2 locomotive di 5<sup>a</sup> categoria; — 5 carrozze di 1<sup>a</sup> classe a due assi, con ritirata e gas; — 12 carrozze di 2<sup>a</sup> classe a due assi con ritirata e gas; — 15 carrozze di 3<sup>a</sup> classe a due assi; — 20 bagagliai a due assi; — 70 carri chiusi per merci e bestiame; — 114 carri aperti a sponde alte; — 8 carri con bilico e sponde mobili di testa; — 5 carri speciali per trasporto petrolio.

### B. — MOVIMENTO DEI VEICOLI IN COSTRUZIONE.

	Carrozze	Carri
In costruzione al 31 dicembre 1887 . . . . .	N. 170	1756
Ordinato . . . . .	» 675	1155
Totale N. . . . .	845	2911
Consegnato . . . . .	» 367	2289
Da consegnarsi . . . . .	N. 478	622

### C. — QUANTITÀ DEI POSTI NELLE CARROZZE IN SERVIZIO.

	1 <sup>a</sup> classe			2 <sup>a</sup> classe	3 <sup>a</sup> classe	4 <sup>a</sup> classe	TOTALE
	con coupé a letti semplici	ordinari					
Al 1° marzo . . . . .	241	212	17875	36205	61323	480	116336
Aumentati nel mese . . . . .	—	—	105	428	750	—	1283
Al 1° aprile . . . . .	241	212	17980	36633	62073	480	117619

## CRONACA PARLAMENTARE delle FERROVIE e dei LAVORI PUBBLICI

### Camera dei Deputati.

**Approvazione di disegni di legge.** — Circa la discussione fattasi nella seduta del 6 e 7 corrente, del disegno di legge concernente le *concessioni di ferrovie pubbliche per decreto reale* e circa la approvazione del medesimo, veggasi lo speciale articolo in questo stesso numero a pag. 294.

**Interrogazioni, interpellanze e mozioni.** — Nella seduta del 4 corrente il Presidente della Camera comunicò un'interpellanza dell'on. Sciacchi al Ministro dei Lavori Pubblici *sui motivi che hanno indotto il Governo a non prender finora alcun provvedimento circa la costruzione del tronco di ferrovia che deve allacciare la stazione di Trastevere a quella di Termini.* — Il ministro Finali dichiarò che risponderà quando saranno svolte le altre interpellanze finora presentate. — L'on Sciacchi acconsentì.

— Nella seduta del 6 corrente fu comunicata una dimanda d'interrogazione dell'on. Palizzolo al Ministro delle Poste e Telegrafi *sulla presentazione delle nuove convenzioni postali marittime.* — Il Presidente del Consiglio dichiarò che ne avrebbe dato notizia al suo collega. Nella seduta dell'8 il ministro Lacava dichiarò che risponderà quando saranno esaurite le altre interpellanze poste all'ordine del giorno.

— Una interrogazione degli onorevoli Vaccaj, Mariotti Ruggiero e Passerini al Ministro dei Lavori Pubblici fu comunicata nella se-

duta dell'8 corrente per sapere se e quando sarà dato principio ai lavori della ferrovia Sant'Arcangelo-Urbino-Fabiano.

L'on. Vaccaj svolse la domanda nella seduta del 9. — Risposegli il ministro Finali che gli studi relativi al 1° tronco S. Arcangelo-Urbino richiedono ancora qualche tempo per alcune difficoltà incontrate; ma che gli studi per il 2° tronco Urbino-Fabiano sono ormai compiuti, e sperava perciò di potere nel mese di luglio appaltare i lavori di questo secondo tronco.

— Nella seduta del 10 corrente, l'on. Del Giudice svolse la sua interpellanza al Ministero dei Lavori Pubblici, sullo stato delle costruzioni ferroviarie idrauliche e stradali in Calabria (\*), lamentando specialmente gli indugi nella costruzione dei vari tronchi della linea Eboli-Reggio, nel compimento dei lavori portuali e stradali.

— Rispose il Ministro Finali che qualcosa erasi già fatta; il tronco Vallo-Pisciotta sarà aperto nel prossimo giugno; sul tronco Pisciotta-Castrocucco i lavori sono incominciati; ordini furono dati al Genio Civile di Cosenza di affrettare gli studi ordinati dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici per la linea Cosenza-Nocera. Enumerò eziandio gli studi e progetti per lavori portuali, di bonificazione e di viabilità, dei quali egli solleciterà la esecuzione, conoscendo i bisogni della Calabria. — L'on. Del Giudice si dichiarò soddisfatto.

— Nella stessa seduta, del 10 corrente, furono annunciate le seguenti due interpellanze al Ministro dei Lavori Pubblici:

L'una dell'on. Cefaly circa l'esecuzione dell'art. 4 della legge 24 luglio 1887. — Il Ministro si riservò di dichiarare, nella successiva seduta, quando risponderà;

L'altra degli onor. Mordini, Quartieri, Fabrizi, Martini, Luporini, Pierotti, Fabricotti sulle disposizioni prese o che intendano prendere relativamente alla costruzione della ferrovia Aulla-Lucca. — Il Ministro dichiarò subito che farà procedere di pari passo gli studi tecnici e gli incombenzi amministrativi per procedere sollecitamente all'appalto del tronco, sperando che ciò avverrà nel luglio prossimo.

(\*) Vedi « Cronaca Parlamentare » nel n. 18.

## INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL MONITORE

### Ferrovia Torino-Milano.

(Secondo binario sul tronco Novara-Treccate).

Con Decreto Ministeriale dell'8 corrente mese venne approvato, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, il progetto presentato dalla Società Mediterranea per l'impianto del secondo binario sul tronco Novara-Treccate della linea Torino-Milano, e autorizzata la relativa spesa di L. 183,000 a carico della Cassa per gli aumenti patrimoniali.

>>

### Ferrovia Sparanise-Gaeta.

Sappiamo che con Decreto in data 4 corrente, il Ministero dei Lavori Pubblici ha approvato il progetto esecutivo della linea Sparanise-Gaeta, presentato dalla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo nello scorso gennaio.

>>

### Ferrovia Ceva-Ormea.

Ci consta che i lavori del primo e secondo tronco della linea Ceva-Ormea, tronchi che comprendono la tratta fra Ceva e Priola, sono tanto avanzati, da rendere probabile l'apertura all'esercizio entro il mese di luglio p. v.

>>

### Ferrovia Dogliani-Monchiero.

Sappiamo che il Comune di Dogliani, concessionario per Reale Decreto del 23 maggio 1883 della costruzione e dell'esercizio di una ferrovia da Dogliani a Monchiero, trovandosi nella impossibilità di provvedere all'impegno assunto col solo sussidio di L. 1000 a chilometro e per la durata di 35 anni, come ammettevano in allora le disposizioni legislative in materia, ha rivolte istanze al Ministero dei Lavori Pubblici affinché il sussidio medesimo sia portato al massimo ammesso dalla legge Saraeco,

sia per entità che per durata, e cioè L. 3000 a chilometro e per 70 anni.

>>

### Ferrovia Cuneo-Ventimiglia.

(Appalto del 5° tronco Limone-Vieville).

Alle informazioni date nel precedente numero circa il risultato dell'appalto di detto tronco presso il Ministero dei Lavori Pubblici, aggiungiamo l'elenco dei concorrenti presso la Prefettura di Cuneo coi rispettivi ribassi: ing. Pegazzano L. 17.95; G. Giovanetti L. 17.15; ing. Pollani L. 12.57; Rota 5.06.

(Tronchi 6° e 5°).

Siamo informati da Cuneo che il lavoro di campagna per gli studi del progetto definitivo del 6° tronco della linea da Cuneo a Ventimiglia, comprese fra Vieville e Tenda, è molto avanzato e potrà essere compiuto entro il mese corrente. Si sono poi date dal Direttore della linea le disposizioni occorrenti perchè il lavoro di tavolo proceda celeremente, sicchè la presentazione del progetto possa seguire fra breve.

Per il tronco da Limone a Vieville, ora in corso di appalto, si stanno prendendo accordi fra gli ingegneri governativi e le Ditte da espropriare. Queste operazioni, quasi ultimate nel Comune di Limone, presentano qualche difficoltà in quello di Tenda.

>>

### Commissione permanente servizi porto Genova.

(Tariffa unica per gli scali del porto).

Nella seduta del 2 del corrente mese tenuta dalla Commissione permanente per la direzione dei servizi del porto di Genova, venne deciso di affidare al signor Prefetto, Presidente, di nominare una sotto-commissione perchè esamini la questione relativa alla tariffa unica per gli scali del Porto, e presenti poi una relazione alla Commissione plenaria, la quale avrebbe in seguito sentito le osservazioni della Commissione mista di commercianti.

La Sotto-Commissione predetta venne dal signor Prefetto composta dai signori: Sindaco di Genova, Presidente della Camera di Commercio e R. Ispettore Capo del Circolo ferroviario di Torino. La Sotto-Commissione ha nominato a suo presidente, il presidente della Camera di Commercio.

>>

### Ferrovia Bergamo-Ponte San Pietro-Seregno.

La Deputazione provinciale, il Municipio e la Camera di Commercio ed arti di Bergamo hanno instato presso il Ministero dei Lavori Pubblici affinché venga favorevolmente accolto un loro ricorso tendente ad ottenere che, colla attivazione della ferrovia Bergamo-Ponte San Pietro-Seregno, vengano adottati speciali provvedimenti allo scopo di rendere sempre più utile, nell'interesse generale, l'esercizio della ferrovia stessa, ed in pari tempo regolarlo in modo che il servizio ferroviario riesca, più che non sia attualmente, adeguato ai bisogni ed alla importanza del commercio e delle industrie locali.

>>

### Orario estivo dell'Adriatica.

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto alla approvazione governativa i progetti riguardanti le modificazioni da introdursi negli orari delle linee facenti parte della rete Adriatica, da attivarsi nella prossima stagione estiva.

Sappiamo che con i nuovi orari vengono nella massima parte soddisfatti i desideri manifestati dalle rappresentanze del Veneto; e che uno dei miglioramenti che riuscirà indubbiamente gradito è quello



di mettere in coincidenza due treni da e per Venezia coi treni direttissimi 1 e 2, Roma-Milano e viceversa.

&gt;&lt;

#### *Stazione di Caserta.*

Sappiamo che fra le Amministrazioni ferroviarie del Mediterraneo e dell'Adriatico sono in corso trattative allo scopo di trovar modo di migliorare le coincidenze dei treni a Caserta.

&gt;&lt;

#### *Stazione di Bergamasco.*

Con recente Decreto Ministeriale, su proposta della Società Mediterranea, è stato approvato il progetto pel prolungamento del binario d'incrocio in stazione di Bergamasco (linea Alessandria-Cavallermaggiore), ed autorizzata la relativa spesa di L. 12.570.

&gt;&lt;

#### *Servizio cumulativo attraverso lo stretto di Messina.*

Sappiamo che la Società di Navigazione Generale Italiana ha aderito alla conferenza proposta dal R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate, allo scopo di studiare, d'accordo fra i rappresentanti delle Amministrazioni interessate i possibili miglioramenti nel servizio cumulativo attraverso lo stretto di Messina; ed ha delegato a rappresentarla alla conferenza medesima il sig. avv. Aurelio Solmona, capo dell'Ufficio del Contenzioso, ed il sig. cav. Gaetano Orlandi di Messina.

&gt;&lt;

#### *Collegio arbitrale ferroviario.*

Ci informano che il Consiglio d'Amministrazione della Società per le Strade Ferrate Meridionali, esercente la rete Adriatica, ha eletto membro del Collegio arbitrale di cui all'art. 106 del Capitolato d'esercizio, in sostituzione del compianto ingegnere comm. Spurgazzi, l'on. ing. comm. Giulio Vigoni, deputato al Parlamento.

&gt;&lt;

#### *Progetti di lavori dell'Adriatica.*

Fra i progetti recentemente sottoposti all'approvazione governativa dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali meritano speciale menzione quelli seguenti:

1. Progetto di riordinamento della grande tettoia per i convogli nella stazione di Verona P. V. I lavori occorrenti, preventivati dello importo di L. 90,837 consistono specialmente nella costruzione di uno sfiatatoio centrale e di nuovi lucernari laterali in sostituzione dell'attuale lucernario centrale. I lavori stessi saranno dati in appalto mediante gara fra Case costruttrici favorevolmente conosciute per costruzioni metalliche;

2. Il progetto di opere di consolidamento presso la stazione di Dogna, lungo la ferrovia Udine-Pontebba, consistenti nella costruzione di un viadotto. Questi lavori, il cui importo è preventivato di lire 112,800, saranno dati in appalto a licitazione privata;

3. Il progetto per i lavori necessari al rifacimento di 27 chilometri di binario e di N. 16 deviatori, lungo la ferrovia Legnago-Rovigo-Adria. La spesa all'uopo occorrente, non tenuto conto del materiale metallico d'armamento, ammonta a L. 205,062.52. I lavori relativi vi saranno eseguiti in economia;

4. Il progetto per l'impianto di un binario tronco in servizio delle merci nella stazione di Castelguelfo lungo la ferrovia Piacenza-Bologna. La spesa necessaria è preventivata in lire 19,268.98. I lavori

d'allargamento del piazzale saranno affidati a trattativa privata; la posa del binario sarà eseguita in economia;

5. Il progetto dei lavori occorrenti per sistemare la illuminazione a gaz, nella stazione di Foggia. I lavori sono preventivati dell'importo di L. 13,680 e saranno eseguiti parte a trattativa privata e parte in economia.

&gt;&lt;

#### *Attivazione doppio binario Camerlata-Como.*

La Direzione Generale delle Strade ferrate del Mediterraneo ha disposto che da oggi 11 venga attivato il doppio binario fra Camerlata e Como.

&gt;&lt;

#### *Gara per macchine utensili dell'Adriatica.*

La Società delle Strade ferrate Meridionali ha chiesto al R. Ispettorato Generale delle Strade ferrate di essere autorizzata di aprire una gara per l'acquisto di N. 33 macchine utensili da impiantarsi nelle officine sociali di Firenze. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 135,735. Le macchine sono: N. 7 fresatrici orizzontali; N. 6 fresatrici verticali; N. 1 fresatrice universale; N. 2 torni speciali per spianare e smussare teste di bulloni e di dadi; N. 8 torni paralleli; N. 3 torni a filettare e a profilare universali; N. 2 torni a revolver; N. 1 smerigliatrice per bulloni ed anelli; N. 1 smerigliatrice per superficie piane; N. 2 smerigliatrici per gli utensili in acciaio.

&gt;&lt;

#### *Biglietti andata e ritorno Reggio Emilia-Piacenza.*

La Società esercente la Rete Adriatica, per secondare le istanze fatte dagli Enti Morali interessati, ha disposto che quanto prima venga attuata, in via di esperimento, la corrispondenza con biglietti di andata e ritorno, delle tre classi, a riduzione normale, fra la stazione di Reggio dell'Emilia e quella di Piacenza.

&gt;&lt;

#### *Biglietti andata e ritorno sulla Rete Veneta.*

La Società Veneta ha chiesto al R. Ispettorato Generale delle strade ferrate di essere autorizzata ad istituire in via di esperimento biglietti speciali d'andata e ritorno festivi, con riduzione del 50 p. 0/0, fra le stazioni delle linee Torre-Schio e Schio-Arsiero.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia funicolare Sassi-Superga.*

Siamo informati che il Municipio di Torino, nella sua qualità di concessionario della ferrovia funicolare da Sassi a Superga, ha sottoposto all'approvazione governativa un progetto di tariffa definitiva da adottarsi per i trasporti sulla ferrovia medesima.

&gt;&lt;

#### *Cassa di Soccorso per il personale delle Strade Ferrate secondarie Sarde.*

Sappiamo che il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio ha preso in esame lo schema di regolamento della Cassa Soccorso proposto per i propri agenti, dalla Società delle Ferrovie secondarie della Sardegna, e nei limiti di sua competenza non ha trovato di fare alcuna osservazione sullo schema medesimo; ha solo ritenuto opportuno di richiamare l'attenzione del R. Ispettorato Generale delle Strade ferrate (a cura del quale il regolamento dovrà essere approvato) sopra talune disposizioni, le quali non sembrano corrispondere all'indole di un istituto di previdenza.

><  
*Deliberazioni del Consiglio di Stato.*

Il Consiglio di Stato, in sue recenti adunanze ha preso le seguenti deliberazioni in ordine ad affari relativi al servizio delle Strade Ferrate.

Il Consiglio ha ritenuto:

1. Che si possa approvare il progetto per la costruzione di 7 cisterne per acqua potabile, per altrettante case cantoniere lungo la ferrovia da Mantova a Legnago;

2. Che possa essere approvato il progetto dei lavori occorrenti per completare le chiusure della ferrovia Roma-Solmona nel tratto da Mandela a Cineto-Romano;

3. Che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni occorrenti, possano approvarsi:

a) il progetto dei lavori di consolidamento delle frane di Gano, Casino, Monteforelli e Riluogo, lungo la linea da Empoli a Chiusi fra la stazione di Asciano e la ferrovia di Montearioso;

b) il progetto per l'impianto nella stazione di Caserta di nuovi binari; per modificazioni delle comunicazioni dei binari col piano caricatore e per il prolungamento e l'allargamento del piano caricatore medesimo;

4. Che si possano approvare la perizia e l'atto di sottomissione concernenti una modificazione al contratto di appalto con la Impresa Gloag, per la costruzione del tronco ferroviario Valsavoia-Scordia, della linea Valsavoia-Caltagirone, relativa ad aumento di prezzo dei movimenti di terra per la formazione di un grande rilevato;

5. Che si possano approvare gli atti di collaudo e di liquidazione finale dei lavori di armamento dei tre tronchi da Loreo a Chioggia, della ferrovia Adriachioggia, assunti dalla Impresa Turchetti;

6. Che possano approvarsi gli atti di liquidazione finale e di collaudo dei lavori di costruzione del tronco da Montecelio a Tivoli, della ferrovia da Roma a Solmona, eseguiti dalla Impresa Moro, ammettendo che, a transazione di ogni vertenza colla Impresa stessa, le si possa accordare il maggior compenso proposto dal collaudatore;

7. Che possa essere approvato l'atto di sottomissione della Ditta Girolamo Ratto relativo a variazioni ad un contratto da essa stipulato con l'Amministrazione governativa per la fornitura di rotaie destinate alle ferrovie complementari;

8. Il Consiglio di Stato ha poi dato parere sulla questione riguardante l'esonero della multa contrattuale a favore della Ditta Larini Nathan per ritardo nella messa in opera di meccanismi fissi in alcune stazioni della linea Roma-Solmona.

><  
*Tariffe.*

Il Ministero dell'Agricoltura, Industria e Commercio ha ammessa per la parte che lo riguarda, una proposta delle Amministrazioni ferroviarie tendente a consentire che la Società metallurgica italiana, sedente in Livorno, possa effettuare i suoi trasporti di ottone e di rame da quella stazione a qualsiasi altra delle tre grandi reti alle stesse condizioni consentite alla Ditta Selve di Donnaz, contro impegno di un traffico minimo annuale di 1100 tonnellate.

><

Dai Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio sono stati firmati i seguenti due decreti:

1. Decreto col quale è approvata una proposta di modificazione alla intestazione della tariffa locale temporanea, n. 503 a piccola velocità accelerata, allo scopo di ammettere altre stazioni, oltre quelle che vi sono attualmente indicate, al beneficio della tariffa medesima, la quale riguarda i trasporti di agrumi;

2. Decreto col quale viene stabilito: a) le operazioni di carico e scarico delle merci ammesse alla tariffa speciale d'esperimento n. 1 per trasporti a mezzo di rimorchio, già approvata con decreto del 27 luglio 1888, saranno, a richiesta delle parti, eseguite dalla Società esercente il servizio di navigazione sul Lago di Garda, verso pagamento della tassa di L. 0,05, per ogni quintale indivisibile; b) il beneficio concesso alla merce indicata nella serie B, della tariffa speciale n. 1 suddetta, si intenderà estesa a tutte le merci indistintamente, purchè si trovino nelle condizioni di peso ivi stabilite.

><

Siamo informati che il Ministero di Agricoltura e Commercio, per quanto lo riguarda, ha consentito che la stazione di Serravalle Scrivia sia ammessa alla applicazione della tariffa speciale N. 321 P. V. per le spedizioni di vini diretti a Ginevra, via Modane, ed oltre, e che, in occasione del riordinamento del servizio cumulativo italo-francese, la stazione medesima venga abilitata al servizio diretto con Parigi, Marsiglia e Cette, con prezzi computati per la parte italiana in base alla distanza reale fino a Modane ed a Ventimiglia.

><

Ci consta che la Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo, di accordo con quella delle ferrovie dell'Adriatico, ha proposto al R. Ispettorato Generale la proroga per un anno della tariffa locale viaggiatori, vigente per la linea da Milano a Como.

><

*Permessi d'entrata nelle stazioni.  
(1° Compartimento della Rete Mediterranea).*

Per il corrente anno si ha il seguente prospetto:

Mesi	Quantità		Importo	
	Da L. 0.20	Da L. 0.10	Da L. 0.20	Da L. 0.10
Aprile	N. 25,910	21,847	L. 5,182.00	2,184.70
1° trim.	» 61,434	48,539	» 12,386.80	4,853.90
1° quadr.	N. 87,344	70,386	L. 17,568.80	7,037.60
Totali	N. 157,730		L. 24,406.40	

A questi due totali bisogna aggiungere n. 3 libretti semestrali e trimestrali, per L. 30.50 complessivamente, venduti nel 1° bimestre dell'anno corrente.

><

*Deliberazioni del Consiglio Superiore  
dei Lavori Pubblici.*

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nelle sue recenti adunanze, ha emesso parere favorevole intorno ai seguenti affari ferroviari:

1. Progetti per l'applicazione di tende metalliche e paraneve in sei stazioni della linea Cuneo-Ventimiglia;

2. Progetto per l'impianto di binari, scambi, e piano caricatore nella stazione di Reggio-Calabria;

3. Progetto di un magazzino merci in stazione di Arso, lungo la linea Roma-Solmona;

4. Progetti di lavori di completamento lungo il tronco Brescia-Iseo della ferrovia Parma-Brescia-Iseo;

5. Progetto del magazzino merci alla stazione di Cappelle Magliano, lungo il 6° tronco della ferrovia Roma-Solmona;

6. Perizia di lavori addizionali pel consolidamento dell'argine stradale lungo il tronco Persiceto-S. Felice della ferrovia Bologna-Verona;

7. Progetto per l'impianto del servizio d'acqua, e prolungamento del binario d'incrocio in stazione di Lazzaro lungo la linea Taranto-Reggio;

8. Progetto di fabbricato per alloggi del basso personale presso la stazione di Lercara lungo la linea Palermo-Porto Empedocle;

9. Binario di raccordamento dalla tramvia a vapore Torino-Brusasco al fondo Vandetti Demezzi;

10. Concessione Giarizzo per conservare una fabbrica presso la torrente Gaggi a distanza ridotta della linea Messina-Catania;

11. Convenzione Raggio per costruire un muro di cinta a distanza ridotta dalla linea Torino-Genova;

12. Progetto di lavori di completamento della stazione Colico lungo la linea Sondrio-Colico;

13. Convenzione Ormond per costruzione a distanza ridotta in S. Remo dalla linea Genova-Ventimiglia;

14. Progetto esecutivo riformato per i tipi della strada e delle opere d'arte minori lungo la ferrovia Roma-Segni;

15. Progetto esecutivo di una ferrovia diretta Roma-Segni;

16. Progetto di una strada tra la ferrovia e l'abitato della Salina Margherita di Savoia (Foggia).

17. Domanda della Società esercente la Rete Sicula per cessione di materiali ricavati dalla demolizione dei fortifici di Siracusa per la bonifica delle paludi Lisimelle.

18. Nuovo progetto per l'attraversamento del binario di servizio dal ponte di Bosa nel punto d'intersezione con la Nazionale N. 82 e la ferrovia Bosa-Macomer-Nuoro-Cagliari;

19. Progetto di ampliamento definitivo della stazione di Lecco in dipendenza dell'innesto delle ferrovie Lecco-Como e Lecco-Colico;

20. Progetto esecutivo della ferrovia Velletri-Terracina;

È morto in questi giorni, in seguito a malattia di cuore, il signor Jacqmin, una delle più eminenti personalità ferroviarie della Francia.

Era Direttore Generale delle ferrovie dell'Est e Ispettore Generale onorario dei ponti e strade.

Nato a Parigi al 30 maggio 1820, il signor Jacqmin fu assunto nel 1872, dall'Ufficio di Direttore dell'Esercizio della Società dell'Est, all'importante carica di Direttore Generale.

A lui si devono un libro notevolissimo sulle ferrovie in tempo di guerra, del quale si occupò diffusamente il *Monitor*, e gran numero di pubblicazioni speciali.

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Ferrovia Roma-Viterbo.** — *Adunanza del Consorzio.* — Ricordando che nelle « Informazioni » del n. 17 abbiamo pubblicato un sunto della Convenzione, in forza della quale la Società Mediterranea si impegna a rilevare dal Consorzio per la ferrovia Roma-Viterbo la concessione di questa linea, annunciamo ora che domani, 12, si adunerà il Consorzio per approvare appunto il Contratto stipulato colla Mediterranea.

**Funicolari e tramvie elettriche a Genova.** — *Convenzione per la costruzione.* — La Giunta municipale con deliberazione del 7 corrente ha approvato una convenzione in forza della quale la ditta Bucher Durrer di Pegli si obbliga di costruire entro il termine di due anni un piano inclinato funicolare sistema Abt per riunire la piazza della Zecca colle mura delle Chiappe e due ferrovie a trazione elettrica destinate l'una a congiungere piazza Corvetto con Staglieno passando per piazza Manin, e l'altra a percorrere la parte centrale della città quasi esclusivamente in sede propria attraverso i colli di Castelletto e villetta Dinegro.

Le due prime linee favoriscono l'espansione della città, acquistando alla fabbricazione una zona rilevante e salubre; coll'ultima si migliorano grandemente le condizioni della viabilità creando una vera succursale all'arteria centrale, omai insufficiente all'ognora crescente transito.

Ricordiamo, poi, che in questa stessa rubrica, nel n. 10, abbiamo data notizia della concessione per la costruzione e l'esercizio di un'altra funicolare dalla salita Sant'Anna alla via di circonvallazione a monte.

**Tramvia Vimercate-Bernareggio-Lecco.** — *Progetto per la costruzione e per l'esercizio.* — Nell'assemblea generale della Società per le ferrovie economiche e tramvie della Brianza si presero importanti deliberazioni circa il progetto di questa nuova tramvia, destinata ad attraversare una zona ricca di prodotti e di attrattive.

Il Presidente del Consiglio d'Amministrazione della Società fece la relazione delle diverse trattative, degli studi per mutamento di tracciato; e presentò la convenzione stipulata colla Società dei trams interprovinciali, coll'impresa Mereghetti, Mauni e Taramella e la offerta della casa Henschel e Soehn, di Cassel, riferentesi all'esercizio ed alla costruzione di una tramvia che staccandosi da Vimercate abbia a riescire, per Concorrezzo, in comunicazione con Monza e per Bernareggio, Oldaniga, ecc., in congiunzione col centro di Lecco, modificando in ciò radicalmente l'antico tracciato per Arcore, allo scopo di percorrere una zona affatto nuova non peranco toccata dalla ferrovia, nè da altri rapidi mezzi di comunicazione. Queste convenzioni poi si connettono con un piano finanziario ben combinato, mercè il quale si aprirebbe la sottoscrizione per la formazione di una nuova società, diretta a tradurre in atto tale progetto, con una buona metà del capitale sociale già sottoscritto.

L'assemblea applaudì vivamente la splendida relazione, e dopo ampia discussione approvò, insieme al bilancio, le proposte tutte del Consiglio.

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovia del Sempione.** — *Conferenze in Svizzera ed in Italia.* — I giornali della Svizzera hanno annunciato che in una conferenza tenutasi il 4 corrente, fra i consiglieri federali ed il signor Vessax, a proposito della ferrovia del Sempione, si sono fissate in massima le basi delle future trattative coll'Italia. Si crede che queste non offriranno difficoltà, i punti principali di un accordo essendo già stati più o meno officiosamente stabiliti.

Telegrafano inoltre da Losanna che il 20 corrente vi si terrà un'adunanza di delegati dei cantoni francesi della Confederazione e delle provincie italiane limitrofe per discutere in modo preliminare le questioni relative al traforo del Sempione che dovranno risolversi alla Conferenza internazionale di Berna.

Giornali italiani, invece, hanno annunciato che entro il corrente mese si terrà in Roma la conferenza per regolare la questione del traforo del Sempione. Il presidente del Consiglio federale avrebbe fatto pervenire la sua relazione sulle trattative avvenute in proposito di quella ferrovia.

**Ferrovie Greche.** — *Statistica delle ferrovie in esercizio, in costruzione od approvate nel 1889.* — Tutte le ferrovie aperte all'esercizio sono a scartamento ridotto, eccetto la breve linea dal Pireo ad Atene; tutte le altre ferrovie, in costruzione o approvate, sono eziandio a scartamento ridotto eccetto la linea Pireo-Larissa-frontiera (\*).

1. — *Strade ferrate aperte all'esercizio.*

	chilometri
Pireo-Atene . . . . .	10
Atene-Pireo-Peloponneso . . . . .	306
Dell'Attica . . . . .	60
Della Tessaglia . . . . .	204
Pyrgos-Catacolo . . . . .	18
	== 598

(\*) Circa queste linee, e specialmente circa la importantissima da Atene a Larissa ed alla frontiera turca, vedansi i numeri 12 e 17 del *Monitor*.

<b>2. — Strade ferrate in costruzione.</b>	
Meli-Tripoli-Calamata . . . . .	185
Patrasso-Pyrgos . . . . .	104
Missolungi-Arionion . . . . .	44
	== 333
<b>3. — Ferrovie approvate nell'anno.</b>	
Atene-Larissa frontiera . . . . .	400
Pyrgos-Pilos . . . . .	130
Pyrgos-Sparta-Gythion . . . . .	133
Diacophito-Calavryta . . . . .	23
Missolungi-Ante-Rio . . . . .	30
	== 716
Totale chilometri	1647

## Notizie Diverse

**Liquidazione della Società Ausiliare e la Società delle Officine di Savigliano.** — La Società Nazionale delle Officine di Savigliano tenne nel pomeriggio di sabato 4 corrente, negli uffici della Direzione sociale in Torino, un'assemblea straordinaria.

L'adunanza era presieduta dall'ing. cav. Fenolio, presidente del Consiglio di Amministrazione. Erano presenti 18 azionisti, rappresentanti 1686 azioni.

Il presidente lesse una relazione, nella quale espose le ragioni per le quali si proponevano all'assemblea diverse modificazioni allo Statuto sociale. Fra esse, la più importante ed essenziale è quella per cui si dà facoltà al Consiglio di Amministrazione di emettere nuove azioni in aumento del capitale sociale, portandolo da L. 1,000,000 a L. 2,000,500.

Questo aumento ha principalmente per iscopo di dare al Consiglio d'Amministrazione i mezzi coi quali acquistare gli stabili posseduti in Torino, alla Barriera di Lanzo, dalla Società Ausiliare di strade ferrate, tramvie e lavori pubblici, e di estendere l'esercizio della Società delle Officine di Savigliano, surrogandosi man mano alla Società Ausiliare, la quale in sua assemblea del 2 maggio corrente, ha già deliberato di mettersi in liquidazione, appunto nel doppio scopo di assicurare nell'avvenire l'esercizio dello Stabilimento della Barriera di Lanzo, e di dar modo agli azionisti dell'Ausiliare di diventare azionisti della Società di Savigliano acquistando azioni nella nuova emissione che quest'ultima si propone di fare. E per tal modo restano anche assicurate le sorti del personale e degli operai dell'Ausiliare, che passeranno senza alcuna sospensione al servizio della Società di Savigliano.

Tali proposte del Consiglio di Amministrazione vennero dall'assemblea approvate alla unanimità e senza discussione.

**Commissione permanente per i servizi del porto di Genova.** — Nella seduta del 2 corrente la Commissione, previa constatazione che la provvista dei vagoni ai diversi rami del commercio continua ad essere fatta a seconda degli impegni assunti dalla Società ferroviaria, si è occupata della tariffa unica per gli scali del porto, deliberando di nominare una Sotto-Commissione con l'incarico di studiare la questione e riferire (\*).

In ordine poi al reclamo scritto sull'apposito registro esistente alla prefettura, dal signor Leopoldo Galliano, la Commissione: Convinta che la causa principale degli incagli lamentati si debba ritrovare non nel quantitativo dei vagoni messi dalla ferrovia a disposizione dei commercianti, ma essenzialmente nell'ingombro causato dai cotonei provenienti dai carichi misti che si sbarcano dai vapori sul ponte Spinola, ha deliberato di non permettere d'ora innanzi che si effettui lo sbarco di tale merce sul ponte stesso, e ha invitato il capitano del porto a disporre lo scarico di detti cotonei al ponte S. Lazzaro, ove già si concentrarono gli altri cotonei americani.

In ordine al reclamo del negoziante, signor Clemente Gabib, la Commissione, udite le spiegazioni fornite in proposito dai rappresentanti della Società Mediterranea, e da altri suoi

membri, ha ritenute non provate dai fatti le accuse mosse all'Amministrazione ferroviaria, passò all'ordine del giorno.

Sulla domanda della Ditta Malatesta e Vallebona, perchè la calata al Passo Nuovo sia destinata in parte alle merci per Sampierdarena, la Commissione deliberò di emettere voto perchè sia al più presto sistemato nei riguardi ferroviari il ponte Chiappella, riservandosi di meglio stabilire in altra seduta.

Sulla proposta della stessa Ditta per un'equa distribuzione dei vagoni ai diversi rami del commercio, la Commissione deliberò di nominare una Commissione composta del presidente della Camera di commercio, del direttore della Dogana e dell'ispettore ferroviario cav. Lanfranchi con incarico di studiare la pratica d'accordo coi principali negozianti e spedizionieri.

Infine, circa la pratica per la costruzione d'una *passatella* tra Piazza Principe e il ponte Federico Guglielmo, ha deliberato di porgere sollecitazioni al Ministero per l'approvazione del relativo progetto, compilato dall'Ufficio del Genio civile; e rimandò ogni decisione ad altra seduta sulla pratica riguardante la definizione del limite comunale nelle rampe d'accesso alle calate degli Zingari, cioè di quelle di San Giovanni e di via Milano.

## MEMORANDUM PRATICO

### GUIDA DEGLI APPALTATORI

#### I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

(Segniamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicate eziandio le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*).

##### 1. — Progetti e preventivi di spese presentati per l'approvazione al R. Ispettorato Generale.

**Rete Adriatica.** — L. 205,062.52 \* per il rifacimento in acciaio di 27 kilom. di binario in ferro e di 16 deviatoti lungo la linea Legnago-Rovigo-Adria;

L. 112,800 \* per il consolidamento della linea Udine-Pontebba, presso la stazione di Dogna;

L. 90,837 \* per la costruzione di uno sfiatatoio centrale e di nuovi lucernari laterali in stazione di Verona P. V.;

L. 67,900 per l'impianto del servizio merci a piccola velocità nelle fermate di Molteno, Moiana e Casletto Rogeno, sulla linea Lecco-Como;

L. 66,882.63 per lavori di completamento sul tronco Treviso-Ponte di Piave, della linea Treviso-Motta;

L. 19,268.98 \* per l'impianto di un binario tronco per le merci nella stazione di Castelguelfo, linea Piacenza-Bologna;

L. 13,680 \* per la sistemazione dell'illuminazione a gas della stazione di Foggia;

L. 11,782.77 per la costruzione di un piano caricatore e impianto di un binario tronco nella stazione di Ponte Valentino, sulla linea Foggia-Napoli;

L. 10,200 per la gettata di scogliera per difendere la linea Foggia-Napoli dalla corrente del Miscano, al kilom. 83.150;

L. 6060 per l'impianto di una bilancia a ponte sistema Bianco-Opassi, della portata di 30 tonnellate, nella stazione di Alleroni;

L. 6006 per l'impianto nelle officine di Rimini di un maglio a vapore di 250 chilogrammi;

L. 5860 per l'impianto di stadera a ponte nella stazione di Cittaducale, nella linea Aquila-Terni;

L. 5170 per provvedere al completamento delle siepi di chiusura dei tratti di raccordo della stazione di Legnano con la linea Verona-Rovigo;

L. 4200 per il ricambio di piattaforme nella stazione di Sinigaglia;

L. 3680 per il rifacimento in acciaio di alcuni tratti di binario in ferro e di uno scambio in stazione di Verona P. V.;

L. 3650 per l'applicazione di fanaletti a disco in alcune stazioni della linea da Foggia a Napoli;

L. 2260 per l'impianto del servizio telefonico in alcuni uffici della stazione di Roma;

L. 2070 per l'applicazione di apparati elettrici di controllo ai dischi della stazione di Ancona;

(\*) Vedasi in proposito nelle « Informazioni Particolari » di questo stesso numero.

L. 2000 per il collocamento di una pompa a mano in ciascuna delle stazioni di Limite e di Cassano e in 4 case cantoniere del tronco Treviglio-Milano;

L. 1905 per il collocamento di scaricatori agli imbocchi delle gallerie più lunghe di 1000 metri;

L. 1506 per l'impianto nelle officine di Rimini di una macchina per affilare le frese;

L. 1100 per la sostituzione di cordoni telegrafici ai fili sospesi nelle due gallerie di Vicenza;

Progetto di gara \* per acquisto di macchine utensili; importo L. 135,735.

**Rete Mediterranea.** — L. 866,000 per raddoppiamento del binario sul tronco Mignano-Tora-Presenzano fra le progressive 165.622.95 e 173.061.50 della linea Segni-Napoli;

L. 778,400 per costruzione della nuova stazione di Capua e raccordi verso Roma e Napoli colle linee esistenti alle progressive 214.631.94 e 216.724.70 della linea Segni-Napoli;

L. 159,000 per la costruzione di muretti in malta e di pietrame a secco per il completamento delle chiusure della linea Eboli-Potenza, nei tratti che si ritengono di maggiore soggezione per l'esercizio; e per la sostituzione di cancelli in ferro e di barre girevoli in alcuni passaggi a livello, in sostituzione delle attuali catene di riparo;

L. 80,300 per il risanamento ed il completamento della massicciata del tronco Battipaglia-Albanella;

L. 71,400 per costruzione dei fabbricati costituenti la nuova stazione di Castelnuovo Berardenga;

L. 65,500 per una radicale sistemazione dell'ufficio del dazio consumo e del piazzale all'uscita delle merci a grande velocità in arrivo alla stazione di Roma Termine;

L. 23,560 per prolungamento dei binari principali in stazione di Cairo Montenotte;

L. 20,000 per ricostruzione del ponte sul torrente Romano al km. 866.633.25 e rialzamento della livelletta agli accessi del ponte stesso nella linea Taranto-Reggio;

L. 19,549 per l'innesto della linea Moretta-Cavallermaggiore;

L. 12,000 per impianto dell'illuminazione a gaz nel nuovo deposito locomotive di Sampierdarena;

L. 10,000 per ripristino delle arginature interrotte dei torrenti Orco e Mallone a monte dei ponti ferroviari fra le stazioni di Branzizzo e Chivasso;

L. 9,700 per prolungamento dei binari in stazione di Montepescali;

L. 9,400 per rifacimento in acciaio di complessivi metri 1092 di binario in ferro nelle stazioni di Vercelli, Borgo-Vercelli e Pinzana;

L. 8740 per il riordinamento del macchinario al rifornitore della stazione di Pisa;

L. 6400 occorrenti per l'acquisto di due pompe a vapore sistema Faivre per il lavaggio delle macchine;

L. 4,100 per sottomurazione del muro di difesa della ferrovia nella località detta delle Solatie fra Monteamata e Torrenieri;

L. 3000 per la fornitura e posa in opera di graticelle metalliche da applicare ai serramenti esterni dei fabbricati della stazione di Spezia;

L. 1700 per posizione in opera di un misuratore del gaz e della tubazione occorrente per fornire il gaz ai forni per riscaldamento dei cerchioni nelle officine dei Granili a Napoli.

## 2. — Progetti e preventivi di spese

approvati dal Regio Ispettorato Generale.

**Rete Mediterranea.** — L. 183,000 \* per impianto doppio binario sul tronco Novara-Treviso della linea Torino-Milano;

L. 56,000 per maggior costo dei binari di sistemazione del servizio della trazione in stazione di Napoli;

L. 12,570 \* per il prolungamento del binario d'incrocio in stazione di Bergamasco nella linea Alessandria-Cavallermaggiore;

Progetto esecutivo \* della linea Sparanise-Gaeta.

## 3. — Gare aperte.

**Rete Mediterranea.** — In data 3 andante fu indetta una gara per appalto dei lavori di restauro del ponte sul Belbo presso Nizza Monferrato. I lavori sono divisi in due lotti: uno riguardante le opere in ferro, per l'importo di L. 15,400, e l'altro riflettente le opere murarie, per l'importo di L. 5600. Il termine utile per la presentazione delle offerte scade alle ore 10 ant. del 14 corrente.

## 4. — Gare aggiudicate definitivamente.

**Rete Mediterranea.** — Ditta Ricciardi ing. Germano di Napoli, l'appalto dei lavori di raddoppiamento binario fra Roccasecca e Cassino lungo la linea Roma-Napoli, col ribasso del 21.55 0/0;

Costantino Cozzani di Spezia, i lavori per raddoppiamento di binario dal casello 88 della linea ligure di levante alla stazione di Spezia, in servizio della nuova linea Parma-Spezia.

## 5. — Contratti

stipulati dalle Società Ferroviarie.

**Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 10 maggio).** — Società John Cockerill di Seraing, per fornitura di 1100 molle di sospensione a balestra, tipo a:

« The Broughton Copper C. F. L. » di Manchester per fornitura di kg. 40,000 di rame rosso in barre per viti passanti di focolai di locomotive;

Colle « Acieries du Rhin » di Rurholt, per fornitura di 300 paia di ruote a razze montate su assi da 12 tonnellate;

Badd Delle Piane e C. di Torino, per fornitura di kg. 100,000 di zinco in lamiera;

Carrera e Prata di Torino, per fornitura di 7 macchine per alimentazione d'acqua dei rifornitori;

Augusto Thomas e C. di Bruxelles, per fornitura di 900 molle di sospensione a balestra, tipo a, e di 1125 molle di trazione e repulsione a spira, tipo b;

Società Metallurgica Italiana di Livorno, per fornitura di 340 piastre di rame rosso per focolai da locomotive;

Centore Giovanni di Caserta, per impianto nuovi binari e scambi a Caserta.

Colica ing. Giuseppe di Napoli, per costruzione di due magazzini di legnami ed annessi nelle officine dei Granili;

Società Veneta per costruzioni pubbliche di Padova, per costruzione impalcature metalliche a due binari sui ponti Liri, Liscia e Faio della linea Roma-Napoli;

« Compagnie Centrale de construction » di Haine St Pierre, per fornitura di 700 paia di ruote a razze montate su assi da 12 tonnellate;

« Syndicat d'exportation de charbons français » di Marsiglia, per fornitura di tonnellate 30,000 di carbone minuto francese mezzo grasso;

Larini, Nathan e C. di Milano, per fornitura di una piattaforma girevole del diametro di m. 14.50 per locomotive con motore a vapore;

Donnarumma Beniamino di Portici, per appalto lavori di ampliamento del Deposito combustibili in stazione Centrale di Napoli;

Bocca Antonio di Vigevano, per risanamento della massicciata fra Milano P. T. e Corsico;

Impresa Vitali Domenico di Roma, per appalto lavori da eseguirsi a via Tuscolana presso Roma per l'allacciamento delle varie linee.

Fratelli Peregrini per costruzione d'una cabina di manovra per gli apparati Saxby e Farmer a Voghera;

Allegri Carlo di Signa, per costruzione d'una scogliera di massi naturali fra le stazioni di Vernazza e Corniglia;

Della Carlina Giovanni di Milano, per fornitura e posa in opera di impalcature metalliche sulla sesta tratta della nuova linea di circoscrizione di Milano;

Zanotti Bernardo di Bordighera, per costruzione del fabbricato passeggeri in stazione di Diano Marina;

Maestrelli Gesualdo di Empoli, per impianto di tettoia per merci ed ampliamento del piano caricatore a Poggibonsi;

Taverna Luigi di Alessandria, per impianto nuovi binari e scambi in stazione di Alessandria;

Maisano Michele di Reggio Calabria, per impianto nuovi binari ed ampliamento piazzale della stazione di Reggio Calabria;

Fratelli Raddi e C. di Spezia, per consolidamento e difesa dell'imbocco ovest della galleria di Riomaggiore.

## II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

### Aggiudicazioni definitive.

**Genio Militare di Cuneo.** — L'appalto per la costruzione d'una briglia di difesa idraulica nel torrente Neraisa entro il limite di metri 300 dai casolari di Ailenter presso Vinadio è stato aggiudicato al signor Vaschetto Giuseppe di Caramagna col 21.05 0/0 di ribasso su L. 30,000 (V. N. 16 del *Monitore*).

**Municipio di Sarno (Salerno).** — L'appalto dei lavori per la condotta forzata delle acque potabili per la città e borgata di Episcopo, ossia: piazzamento di tubi di ghisa, scavi, ecc., fu aggiudicato al signor Montella Edoardo di Napoli col ribasso del 18 0/0 su L. 167,149.74 (V. N. 13 del *Monitore*).

**Municipio di Alba.** — L'appalto dei lavori di ampliamento ed adattamento di locali ad uso tribunale, ecc., venne aggiudicato ai signori fratelli Forgnone per L. 49,008.04 (V. N. 10 e 16 del *Monitore*).

**Genio Militare di Torino.** — L'appalto per il completamento dell'impianto del Panificio militare al Foro Boario in Torino fu aggiudicato al signor Stratta Sebastiano di Torino per L. 274,400 (V. N. 16 del *Monitore*).



**Municipio di Milano.** — L'appalto per la costruzione e sistemazione di un cimitero in territorio di Musocco è stato aggiudicato alla Ditta fratelli Bonomi di Milano per L. 121,828.24 (V. N. 14 e 17 del *Monitore*).

### Appalti.

**Amministrazione delle Pie Case d'Industria e Ricovero di Como** (20 maggio, ore 12 merid., fatali). — Appalto dei lavori di costruzione del Ricovero di Mendicizia ed Asilo notturno Mossi a S. Giuliano. Importo ridotto del 17.11 0/0 su L. 102,740.18 (V. N. 15 del *Monitore*).

**R. Prefettura d'Aquila** (20 maggio, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto per la costruzione di una travata metallica da porsi in opera sugli spalloni del ponte di luce di m. 15, costruiti nel fosso Ranaro di Boccaccio sulla strada nazionale dell'Umbria, dalla stazione ferroviaria di Sassa-Tornino-Parte alla Porta Romana di Antrodoco. Importo L. 10,900. Cauz. provv. L. 1000. Cauz. def. il decimo.

**R. Prefettura di Torino** (22 maggio, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto per i lavori di restauro e di ampliamento della Casa di ricovero al colle di Setrières, lungo la strada nazionale N. 26 Pinerolo-Cesana, tronco Fenestrelle-Cesana. Importo L. 10,935. Cauzione provv. L. 800. Cauz. def. L. 1000. Fatali 6 giugno, ore 11 ant.

**Municipio di Barra** (23 maggio, ore 11 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto dei lavori di costruzione della nuova strada parallela di bonificazione che da piazza Sant'Anna mena a via Lieto e delle Tre Traverse Mastrogiovanni-Romano. Importo L. 240,360. Cauz. provv. L. 5655. Cauz. def. L. 15,000. Fatali 1<sup>o</sup> giugno.

**Città di Torino** (23 maggio, ore 2 pom., definitivo). — Appalto per la costruzione di un tratto di murazzo lungo il Po, a monte del ponte Vittorio Emanuele I. Importo ridotto L. 81,054 (V. N. 12 e 16 del *Monitore*).

**Municipio di Isernia** (23 maggio, ore 11 ant., 2<sup>a</sup> asta per deservizione 1<sup>o</sup> incanto). — Appalto per la costruzione dell'acquedotto di questa città. Importo L. 112,506.84. Lavori compiuti in 12 mesi. Cauz. provv. L. 5000. Cauz. def. L. 10,000. Fatali giorni 15.

**Municipio di Sassari** (24 maggio, ore 2 pom., 2<sup>a</sup> asta per deservizione 1<sup>o</sup> incanto). — Appalto per la ricostruzione del pavimento del Corso Vittorio Emanuele. Importo L. 64,871.66 (V. N. 16 del *Monitore*).

**Municipio di Savigliano** (27 maggio, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto per la costruzione di un nuovo edificio scolastico e riforma dell'attuale, diviso in 4 lotti:

1<sup>o</sup> Opere murarie per L. 101,155.83 . . . Cauz. provv. L. 14,000  
2<sup>o</sup> Opere in legname per L. 13,164.47 . . . » » » 3,000  
3<sup>o</sup> Opere in ferro per L. 9039.39 . . . » » » 2,000  
4<sup>o</sup> Opere da lattaio ed affini per L. 2538.20 . . . » » » 800

Riduzione di altro fabbricato a scuola rurale nella borgata di Levaldigi in un sol lotto, per L. 9007.61. Cauz. provv. L. 2000. Fatali 12 giugno, ore 12 merid.

**Municipio di Serravezza** (27 maggio, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto dei lavori di sistemazione dei torrenti Serra e Vezza nell'interno dell'abitato per la difesa idraulica di Serravezza. Importo L. 151,500. Cauz. provv. L. 7000. Cauz. def. il decimo. Lavori ultimati in 180 giorni.

**R. Prefettura di Torino** (27 maggio, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto dei lavori di sistemazione di un tratto della strada nazionale N. 23 del Piccolo S. Bernardo, compreso tra l'abitato di Saint-Pierre e l'estremità occidentale del muro di cinta della villa Gerbore, della lunghezza di m. 951.83. Importo L. 26,000. Cauzione provv. L. 1500. Cauz. def. il decimo. Fatali 11 giugno, ore 11 ant.

**Prefettura di Messina** (2 giugno, ore 9 ant., 2<sup>a</sup> asta per deservizione 1<sup>o</sup> incanto). — Appalto dei lavori di sistemazione e completamento della strada comunale obbligatoria dall'abitato di Casteldilucio al confine di Mistretta. Importo L. 74,864.42. Cauz. provv. L. 2000. Cauz. def. il decimo.

## III. — Forniture diverse.

### Aste.

**Direzione degli Armamenti** (Napoli) (21 maggio, ore 12 merid., unica e definitiva). — Fornitura di kg. 37,000 di olio di lino naturale. Importo L. 29,600. Cauzione L. 2960. Deposito per spese L. 600.

**Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio** (25 maggio, ore 12 pomerid., 1<sup>a</sup> asta). — Fornitura in due lotti della carta filigranata occorrente alla stampa dei registri pel giuoco del lotto. Importo annuo per lotto L. 75,000. Cauzione provvisoria L. 4000. Cauzione definitiva L. 10,000. Fatali 14 giugno.

**Direzione Territoriale d'Artiglieria di Spezia** (25 maggio, ore 3 pomerid., unica e definitiva). — Provvista di tonnellate 45 di litantrace grasso (per fucina) a L. 25,50; tonnellate 270 di litantrace grasso (per macchine a vapore) a L. 30. Importo L. 9247.50. Cauzione L. 925. Consegna giorni 60.

**Arsenale di Costruzione di Torino** (25 maggio, ore 4 pomerid., unica e definitiva). — Fornitura per i seguenti:

N. 22000 Fondelli per porta proietti da 9 ret. a L. 0.35 caduno.  
K. 80 Punte di filo di ottone piccole . . . a » 4 — il kg.  
N. 45000 Ribaditure di ottone . . . a » 0.02 caduna.

Importo totale L. 8920. Cauzione L. 892. Consegna giorni 60.

**Arsenale di Costruzione di Torino** (27 maggio, ore 4 pomerid., unica e definitiva). — Fornitura di kg. 8000 d'olio d'oliva fino per macchine. Importo L. 9600. Cauzione L. 960. Consegna giorni 140.

**Direzione delle Costruzioni Navali** (Spezia) (28 maggio, ore 12 merid., unica e definitiva). — Fornitura di chiodi, chiodetti e pernotti di ferro. Importo L. 32,836.95. Cauzione L. 3280. Consegna ai 3 dipartimenti.

**Direzione delle Costruzioni Navali** (28 maggio, ore 12 merid., unica e definitiva). — Fornitura di kg. 238,500 d'olio d'oliva, 1<sup>a</sup> qualità per macchine a L. 0.90. Kg. 11,500 finissimo a L. 1.40. Importo totale L. 230,750. Cauzione L. 23,000.

**R. Fonderia di Genova** (29 maggio, ore 3 pom., unica e definitiva). — Fornitura di kg. 1500 di ferro scelto in lamiera mezzana del N. 3. Importo L. 1200. Cauzione il decimo. Consegna a 30 giorni.

**Laboratorio di Precisione di Torino** (29 maggio, ore 4 pomerid., unica e definitiva). — Provvista di kg. 11,200 di zinco in lamiera mezzana. Importo L. 6944. Cauzione L. 695. Consegna giorni 40.

**R. Fonderia di Napoli** (1<sup>o</sup> giugno, ore 1 pom., unica e definitiva). — Provvista di tonn. 200 di litantrace magro (Newcastle). Importo L. 6000. Cauzione L. 600. Consegna giorni 60.

### Aggiudicazioni.

**Direzione Costruzioni Navali** (Spezia). — La fornitura di kg. 65,000 di minio in polvere (deutossido di piombo) venne aggiudicata alla Società Fabbriche unite di biacche e colori di Genova per lire 28,203.18 (V. n. 16 del *Monitore*).

**Direzione degli Armamenti** (Spezia). — La fornitura di chilogr. 40,000 di pietra da lavanda per bastimenti fu aggiudicata al signor Corbetta Antonio di Genova col ribasso del 28.05 0/0 su L. 3200 (V. n. 16 del *Monitore*).

**R. Fonderia di Torino**. — La fornitura di tonnellate 1000 di litantrace magro fu aggiudicata al signor E. Turin di Torino per L. 34,284.

— La fornitura di kg. 100,000 di carbone di quercia venne aggiudicata al signor Antonini Giovanni di Torino per L. 6600 (V. N. 15 del *Monitore*).

**L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche** diretta dall'ing. comm. F. di Kossuth ha assunto il lavoro di completamento dei ponti *Muto* e *Spadafora* per conto del Ministero dei Lavori Pubblici.

## GUIDA DEGLI AZIONISTI

### PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.

	Maggio 4	Maggio 11
Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 781	778.50
» » Mediterranee vecchie . . . . .	» 611	620.25
» » Sicule vecchie . . . . .	» 569	565
» » » nuove . . . . .	» —	540
» » Sarde (preferenza) . . . . .	» —	270
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» —	396
» » Gottardo . . . . .	» —	756
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» 542.50	542.50
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	» 300	300
» » Novara-Seregno . . . . .	» 250	250
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 316.50	316.50
» » » 2 <sup>a</sup> eniss. . . . .	» 309.50	309.50
» » Meridionali . . . . .	» 317.50	318
» » Sarde, serie A. . . . .	» 306	306
» » » serie B. . . . .	» 308.50	308.50
» » » 1879 . . . . .	» 308.50	308.50
» » Pontebba . . . . .	» 470	470
» » Nord-Milano . . . . .	» 265	265
» » Meridionali Austriache . . . . .	» 314.50	315
» » Gottardo 4% . . . . .	» 103	103.50

### CONVOCAZIONI.

SOCIETÀ FERROVIARIE, TRAMVIARIE E DI NAVIGAZIONE.

9 giugno — **Ferrovia Mantova-Cremona**. — Assemblea generale a mezzogiorno, a Milano, via Silvio Pellico, 12.

BANCHE E SOCIETÀ DIVERSE.

27 maggio — **Elettrometallurgica** (Torino). — Assemblea generale straordinaria, ore 2 pom. nella Borsa di Torino.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

## PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1888-89. — Dal 21 al 30 Aprile 1889.

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenza	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenza
Chilometri in esercizio . . .	<b>4024</b>	<b>4024</b>	—	<b>641</b>	<b>531</b>	+ 110
Media . . . . .	<b>4024</b>	<b>4010</b>	+ 14	<b>595</b>	<b>532</b>	+ 63
Viaggiatori . . . . .	1.467.940 05	1.374.046 44	+ 93.893 61	48.526 94	36.644 10	+ 11.882 84
Bagagli e Cani . . . . .	77.415 92	77.179 18	+ 236 74	1.226 82	841 51	+ 385 31
Merci a G. V. e P. V. accelerata	235.579 96	326.808 85	— 91.228 89	4.513 76	5.365 54	— 851 78
Merci a P. V. . . . .	1.600.853 19	1.565.091 71	+ 35.761 48	36.848 28	34.449 81	+ 2.398 47
<b>TOTALE .</b>	<b>3.381.789 12</b>	<b>3.343.126 18</b>	<b>+ 38.662 94</b>	<b>91.115 80</b>	<b>77.300 96</b>	<b>+ 13.814 84</b>

Prodotti dal 1° Luglio 1888 al 30 Aprile 1889.

Viaggiatori . . . . .	39.341.821 09	38.801.145 97	+ 540.675 12	1.273.037 47	1.130.751 74	+ 142.285 73
Bagagli e Cani . . . . .	1.906.183 79	1.906.700 25	— 516 46	31.706 20	28.884 17	+ 2.822 03
Merci a G. V. e P. V. accelerata	9.671.845 48	9.505.838 57	+ 166.006 91	182.814 65	158.752 81	+ 24.061 84
Merci a P. V. . . . .	46.559.748 01	46.396.176 78	+ 163.571 23	1.059.902 38	913.020 01	+ 146.882 37
<b>TOTALE .</b>	<b>97.479.598 37</b>	<b>96.609.861 57</b>	<b>+ 869.736 80</b>	<b>2.547.460 70</b>	<b>2.231.408 73</b>	<b>+ 316.051.97</b>

Prodotto per chilometro

della decade . . . . .	840 40	830 80	+ 9 60	142 15	145 58	— 3 43
riassuntivo . . . . .	24.224 55	24.092 23	+ 132 32	4.281 45	4.194 38	+ 87 07

(1) La linea Milano-Chiasso (K. 52), comune colla Rete Adriatica, è calcolata per la sola metà

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

29ª Decade — Dall'11 al 20 Aprile 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotto medio per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE								
1889	90.876 08	2.509 96	7.306 05	94.448 35	1.840 48	196.980 92	609 00	323 45
1888	105.304 93	2.018 84	7.652 42	100.799 27	1.704 60	217.480 06	606 00	358 88
Differenza nel 1889	— 14.428 85	+ 491 12	— 346 37	— 6.350 92	+ 135 88	— 20.499 14	+ 3 00	— 35 43
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1888 AL 20 APRILE 1889								
1888-89	2.765.673 30	55.332 01	293.182 91	2.975.800 95	49.942 70	6.139.931 87	609 00	10.081 99
1887-88	2.671.577 69	54.588 81	287.296 26	3.037.229 23	60.414 33	6.111.106 32	606 00	10.084 33
Differenza nel 1889	+ 94.095 61	+ 743 20	+ 5.886 65	— 61.428 28	— 10.471 63	+ 28.825 55	+ 3 00	— 2 34
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE								
1889	3.546 18	44 26	240 73	2.069 35	64 65	5.965 17	64	93 21
1888	4.701 45	53 37	204 38	2.044 74	35 95	7.039 89	64	110 00
Differenza nel 1889	— 1.155 27	— 9 11	+ 36 35	+ 24 61	+ 28 70	— 1.074 72	—	— 16 79
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1888 AL 20 APRILE 1889								
1888-89	127.526 47	1.459 64	8.029 24	41.700 16	1.286 58	180.002 09	64	2.812 53
1887-88	123.734 56	1.436 49	7.633 09	40.044 41	1.252 12	174.100 67	64	2.720 82
Differenza nel 1889	+ 3.791 91	+ 23 15	+ 396 15	+ 1.655 75	+ 34 46	+ 5.901 42	—	+ 92 21

## SOCIETÀ VENETA PER IMPRESE E COSTRUZIONI PUBBLICHE

PRODOTTI LORDI APPROSSIMATIVI dal 21 al 30 Aprile 1889.

	Vicenza-Schio	Padova-Treviso Vicenza	Conegliano- Vittorio	Albano-Nettuno	Torre-Arsiero	Parma-Suzzara	Roma-Marino	Bologna-Inola	Venezia-Bagnoli	Cividale- Portogruaro	Campoampiero- Montebelluna	Bologna- Porto-Maggiore	Arezzo-Siia
	Chil. 32	Chil. 108	Chil. 14	Chil. 38	Chil. 24	Chil. 44	Chil. 24	Chil. 33	Chil. 77	Chil. 79	Chil. 29	Chil. 75	Chil. 45
Viaggiatori . . . . .	4.855.10	15.039.90	1.342.50	5.214.40	1.515.15	3.430.00	3.141.25	3.357.05	8.440.35	6.880.15	1.595.30	6.005.60	3.384.90
Bagagli e Cani . . . . .	124.70	177.55	10.40	59.10	2.90	32.90	17.50	—	63.25	54.70	43.30	33.30	27.05
Merci a G. V. ed Acceler. . . . .	558.95	1.901.05	101.35	394.45	176.70	357.50	13.65	40.55	91.00	739.85	177.30	158.35	226.15
Merci a P. V. . . . .	2.942.15	5.549.40	1.083.65	2.790.50	2.327.60	1.157.55	123.85	162.65	1.093.55	1.574.70	130.05	1.764.90	717.95
<b>TOTALI</b>	<b>8.480.90</b>	<b>23.267.90</b>	<b>2.537.90</b>	<b>8.458.45</b>	<b>4.022.35</b>	<b>4.977.95</b>	<b>3.296.25</b>	<b>3.560.25</b>	<b>9.688.15</b>	<b>9.249.40</b>	<b>1.945.95</b>	<b>7.962.15</b>	<b>4.336.05</b>



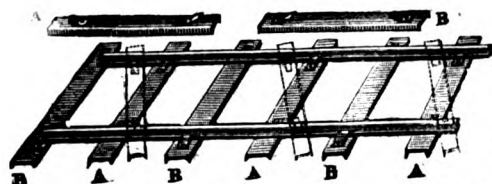
# SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA AUSILIARE DI STRADE FERRATE, TRAMVIE, LAVORI PUBBLICI


SEDE IN TORINO — CAPITALE VERSATO L. 1,000,000

FABBRICAZIONE FERROVIE PORTATILI sistema **LEGRAND** e CALDAIE sistema **DE-NAEYER** e C.

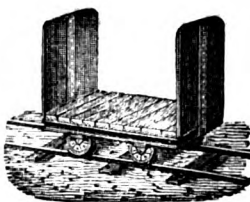
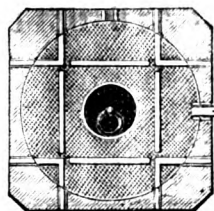
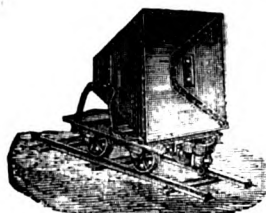
Officine: **BARRIERA DI LANZO** — Torino

## FERROVIE PORTATILI SISTEMA « LEGRAND » BREVETTATE



Binario portatile a posa istantanea ad armamento automatico con traverse a . Il più semplice, il più solido, il più pratico ed il più economico fra i binari portatili. Numerevoli ed importanti applicazioni già fatte in Italia. Attestazioni di intraprenditori ed industriali provano splendidamente la bontà del nostro sistema e del nostro materiale. Perfezionato materiale mobile. Vagoni per agricoltura ed industrie.

Noleggio del Materiale a condizioni vantaggiosissime



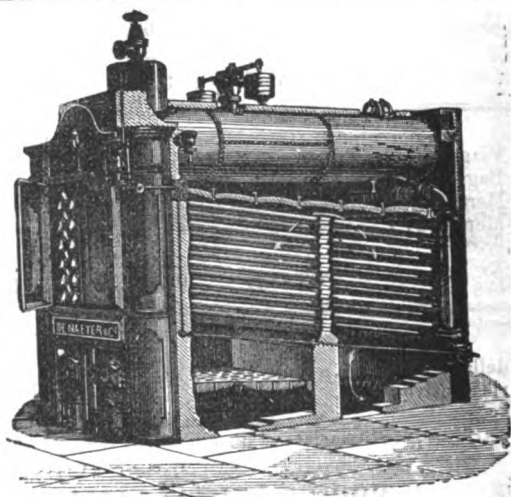
Per schiarimenti e prezzi, ecc.

FERROVIE LEGRAND E CALDAIE DE-NAEYER E COMP.

DIRIGERSI

ai Rappresentanti generali **S. Sinigaglia e Comp.** - Via Cavour, 9, Torino  
ed in ROMA presso il signor cav. **ALESSANDRO BARACCHI**, via della Vite, 41.

## CALDAIE MOLTITUBOLARI INESPLOSIBILI BREVETTATE



Sistema adottato per il servizio generale della forza motrice alle Esposizioni:

*Bruxelles*, 1880. Nazionale, 700 cavalli.  
*Parigi*, 1881. Internazionale. Elettricità, 500 cavalli.  
*Bordeaux*, 1882. Società Filotecnica, 250 cavalli.  
*Amsterdam*, 1883. Universale, 600 cavalli.  
*Vienna*, 1883. Internazionale. Elettricità, 800 cavalli.  
*Anversa*, 1885. Universale, 1800 cavalli.

Facilità di trasporto - Facilità di collocamento e montatura - Grande sicurezza - Risultati economici importanti e constatati - Grande superficie di riscaldamento - Facilità di nettamento - Grande riserva d'acqua e di vapore secco - Vaporizzazione garantita di 9 a 10 litri d'acqua per chilogr. di carbone netto consumato - Applicazioni fatte a tutto il 31 dicembre 1885: 145,670 metri quadrati di superficie di riscaldamento - Nuovo sistema di alimentazione razionale che evita le incrostazioni.

## CEMENTI E CALCI

FRATELLI **PESENTI** FU **ANT.**° (ALZANO MAGGIORE PROV. DI BERGAMO)

con Cave, Forni ed Officine in

**ALZANO DI SOPRA, NESSE, RANICA, NEMERO, ALBINO, ABBAZIA DI VALL'ALTA E COMENDUNO**  
**IN VALLE SERIANA, RIVA DI SOLTÒ E SULZANO, PILZONE SUL LAGO D'ISERO.**

Cemento eminentemente idraulico a rapida presa, qualità superiore — Cemento eminentemente idraulico a rapida presa — Cemento eminentemente idraulico a lenta presa — Calce eminentemente idraulica di Palazzolo — Calce eminentemente idraulica uso Palazzolo — Calce viva comune in zolle a fiamma — Cemento Portland naturale — Cemento Portland artificiale.

Produzione giornaliera di oltre 1500 quint. Forza motrice idraulica di 500 cavalli. Binari di raccordo colla Ferrovia di Valle Seriana. Linea telefonica di comunicazione colle officine. — Qualità ed energia dei singoli materiali, se non superiore, identica a quella di cui dispongono i più accreditati Stabilimenti congeneri e prezzi notevolmente inferiori.

● Conti correnti, Condizioni di pagamento comodissime e merce resa franca di porto sul vagone in qualsivoglia stazione del Regno.

## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA DI COSTRUZIONI METALLICHE

diretta dal Comm. Ing. **FRANCESCO KOSSUTH**

SEDE E DIREZIONE: NAPOLI, 24, VIA MEDINA

**OPIFICI MECCANICI IN CASTELLAMMARE (STABIA)**

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA è la sola DITTA nazionale che abbia conseguite le maggiori ricompense alle Esposizioni mondiali di Vienna del 1873 e di Parigi del 1878, ossia le medaglie al Merito ed al Progresso a Vienna ed una Medaglia d'oro ed una d'argento a Parigi.

Anche nelle Esposizioni Nazionali del 1881 in Milano e del 1884 in Torino, l'Impresa ha conseguito ricompense maggiori di qualsiasi altra Ditta costruttrice, ed invero: All'Esposizione di Milano, oltre ad una medaglia d'oro, per i prodotti esposti nella Classe 2<sup>a</sup> (Gruppo 9) la Giuria le conferì il premio maggiore della Esposizione, ossia la grande ed unica medaglia d'oro, votata dal Municipio di Torino in favore dell'industriale più benemerito del Paese.

All'Esposizione di Torino, l'Impresa ottenne tre grandi Diplomi d'onore, ossia uno pel materiale mobile ferroviario, ed i due unici diplomi concessi dalla Giuria per la specialità dei ponti metallici, delle tettoie e delle fondazioni ad aria compressa.

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA ha assunto le esecuzioni dal gennaio 1871 al dicembre 1886 di ben 3704 ponti metallici e di 197.400 metri quadrati di tettoie, ossia i tre quinti all'incirca di tutti indistintamente i lavori di simil genere eseguiti in Italia nel sopradetto periodo di tempo.

Inoltre l'impresa ha assunto dal 1830 per conto delle Ferrovie Meridionali, Sicilia-Occidentale ed Alta Italia, la fornitura di N. 800 veicoli ferroviari, e per conto del Ministero della Marina la fornitura di N. 2 grandi caldaie marine pel Naviglio dello Stato.

## FABBRICA DI LIME E CHIODI

**PASTORI E SESTI**

TORINO — Via Finanze, N. 13 — TORINO

PREMIATA

## Fabbrica di Cancellate

IN LEGNO E FILO DI FERRO INTRECCIATO

per la chiusura dei Parchi,  
Giardini, Ferrovie, Tramways, ecc.

**A. PICTET**

Torino, via Bava, 35, angolo via S. Giulia  
Si spediscono gratis disegni e prezzi.



COSTRUZIONE  
di Attrezzi Meccanici

DITTA

**CARLO SICHLING**

SPECIALITÀ

MACCHINE SOFFIANTI

PRIVILEGIATE

BORGOP, Via Valle S. Martino, 9, TORINO.

## MACCHI, IZAR E C.

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27  
(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA

**Bolloni, Ramponi e Chiodi**

per armamento di ferrovie e tramways,  
per costruzione di scambi, e crociamenti, piat-  
taforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc.

## SOCIETÀ ITALIANA DEI CEMENTI E DELLE CALCI IDRAULICHE

Società Anonima — Sede in Bergamo

Capitale sociale versato L. 3,000,000



OFFICINE IN BERGAMO, SCANZO, VILLA DI SERIO, ALZANO MAGGIORE, NESE, PRADALUNGA, COMENDUNO,  
ZOGNO, PALAZZOLO SULL'OGLIO,  
VITTORIO, OZZANO PRESSO CASAL MONFERRATO, NARNI, MONTECELIO.

Premiata con Medaglia d'Oro dal Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio  
ed alle principali Esposizioni nazionali ed estere

Collezione completa di cementi idraulici a rapida ed a lenta presa; di cementi Portland, di calce idraulica  
e dolce in polvere ed in zolle; di pietre artificiali per costruzione pavimenti, condotte d'acqua e decorazioni.

## Prezzi e Condizioni di tutta convenienza

Produzione annua oltre UN MILIONE di quintali — Forza motrice MILLE cavalli vapore

La Società garantisce di provenienza delle proprie Officine soltanto la merce contenuta in sacchi od in  
barili portanti la marca di fabbrica sopraesposta, regolarmente depositata per ogni effetto di legge.

La Società stessa è la sola che possa attualmente assumere e garantire impegni di forniture in vasta  
scala della rinomata Calce eminentemente idraulica di Palazzolo.

MANIFATTURA DI PRODOTTI DI GOMMA ED AMIANTO  
Tessitura di Correggie di Cotone e di Tubi e Correggie di Canapa

## BENDER & MARTINY

6, via Maria Vittoria - TORINO - via Maria Vittoria, 6

Proprietari di cave d'amianto nelle regioni più rinomate d'Italia

STABILIMENTO A NOLE CANAVESE

MEDAGLIA D'ORO

Esposizioni di: Milano 1881, Torino 1884, Anversa 1885, Bruxelles e Londra 1888

### AM I A N T O

Cartoni per giunti a vapore, Carta, Filo, Treccie per premistoppa

Tela per filtri, Mastice calorifugo, Vernice, ecc.

**Guernizioni in Tela d'Amianto e Gomma combinati**  
le migliori per macchine ad alta pressione, a doppia e tripla espansione

### G O M M A

Foglie per giunti ad acqua, Valvole, Tubi, Cinghie per trasmissioni

Grembiati e Correggie-guida per cartiere, Cuscinetti, Manchoni

e qualunque altro genere su misura o disegno

CONFEZIONE SPECIALE DI VESTIMENTA IMPERMEABILE

Correggie di Cotone per trasmissioni, Correggie di Canapa per elevatori

FABBRICAZIONE MECCANICA DI TUBI E SECCHIE DI CANAPA

Fabbricazione speciale di Corde lubrificanti per premistoppa

GRANDE DEPOSITO DI ARTICOLI PER LE INDUSTRIE

Cinghie di cuoio inglesi, Correggiuoli, Cacciatacchietti, Bolloni, Agraffe, Oliatori

Tubi di vetro per livelli d'acqua, Manometri, ecc.

Esclusivi Concessionari per l'Italia dell'Olio Minerale Russo

### VALVONAPHT

SOCIETÀ ITALIANA

PER LE

**STRADE FERRATE MERIDIONALI**

Società anonima, Firenze. Capitale sociale L. 230 milioni interamente versato

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA.

Si porta a notizia dei Signori Possessori di Azioni Meridionali in circolazione e di Cartelle di godimento corrispondenti a quelle già rimborsate, che il Consiglio d'Amministrazione, avuto riguardo che il 29 e 30 giugno prossimo sono giorni festivi, ha deliberato che il diritto d'opzione alle 60,000 nuove Azioni, anziché limitatamente al 30 giugno detto, secondo era annunziato nel precedente Avviso pubblicato, possa essere dai medesimi validamente esercitato sino alle ore 3 (tre) pomeridiane del 1° luglio p. v.

Firenze, li 9 maggio 1889.

LA DIREZIONE GENERALE.

Per telegrammi:  
Anonima Calce Cementi  
Casalmonferrato

SOCIETÀ ANONIMA

Per lettere:  
Società Anonima  
Fabbrica Calce e Cementi  
Casale Monferrato

## FABBRICA DI CALCE E CEMENTI

DI

### CASALE MONFERRATO

Sede in CASALE MONFERRATO — Capitale Sociale L. 3,000,000 - Versato L. 2,000,000

Medaglia d'Oro Esposizioni

Milano, 1881 — Torino, 1884



Medaglia d'Oro di Prima Classe

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano

PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>li</sup> 600,000

CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA

CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA

Si assume qualunque fornitura

— Prezzi da non temere concorrenza

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.

La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di oggetti in cemento e che per l'addietro si servivano di cementi esteri.

TORINO, 1889 — Tip. e Lit. CAMILLA E BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

*G. Parker & Co. prop. rep. 1889*



# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

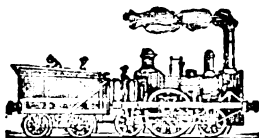
Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . .	L. 20	11	6
PER L'ESTERO . . . . .	« 28	15	8
Un numero separato centesimi	50		
» arretrato »	60		



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi . . . . . Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

**SOMMARIO DELLE MATERIE.** Consiglio delle tariffe ferroviarie (La questione del ribasso delle tariffe). — Sommario dell'Assemblea 16 maggio della Società per le Strade ferrate Meridionali. — Questionario della quarta Assemblea della Unione Internazionale Permanente delle Tramvie (Milano 29, 30 e 31 agosto). — Lavori ferroviari in Egitto. — Cronaca Parlamentare delle Ferrovie e dei Lavori Pubblici. — Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici. — Informazioni particolari del MONITORE. — Bibliografia (Sarrasin e Oberbeck: Manuale per il tracciamento delle curve, tradotto da L. Gradara). — Notizie ferroviarie Italiane. — Notizie ferroviarie estere. — Notizie diverse. — Memorandum pratico (Guida degli Appaltatori. — Guida degli Azionisti). — Prodotti approssimativi decadalici delle Ferrovie Italiane. — Annunzi.

## CONSIGLIO DELLE TARIFFE FERROVIARIE

### LA QUESTIONE DEL RIBASSO DELLE TARIFFE

Sotto la presidenza del Ministro dei Lavori Pubblici si è il 14 corrente adunato il Consiglio delle tariffe ferroviarie, le cui tornate hanno questa volta una speciale importanza, perchè esso doveva deliberare intorno alla interpretazione dell'articolo 44 dei Capitolati annessi alle Convenzioni ferroviarie e dell'articolo 7 della Legge che li approva.

Crediamo opportuno riportare il testo preciso dei due precitati articoli:

Art. 44 (dei Capitolati). — « È in facoltà del Governo di modificare al disotto dei limiti massimi stabiliti dagli allegati D ed E le tariffe dei trasporti per agevolare la esportazione dei prodotti nazionali ed i trasporti internazionali.

« Qualora il Governo, valendosi di questa facoltà, ordini l'applicazione di tariffe di trasporto inferiori alla tariffa degli allegati D ed E, il concessionario sarà obbligato di attuarle nel termine che gli sarà prefisso. La sistemazione dei conti fra il Governo ed il concessionario sarà regolata nel modo seguente:

« Si terrà conto separato dei prodotti ottenuti colla nuova tariffa ribassata e di quelli che per le stesse spedizioni si sarebbero ricavati conservando le tariffe che erano in vigore; la differenza o maggior prodotto, che si sarebbe ottenuto applicando le tariffe anzidette, sarà dal Governo accreditata al concessionario; ma per gli effetti della compartecipazione di cui all'articolo 22 del contratto sarà tale differenza computata in aggiunta ai prodotti lordi ottenuti nell'anno.

« Qualunque variazione di tariffa che venga concordata fra il Governo ed il concessionario, non darà luogo a compensi a favore di quest'ultimo.

« Se poi, attuate le tariffe come sopra concordate, il Governo, prevalendosi della facoltà di cui nel primo comma, ordinasse l'applicazione di ulteriori ribassi di tariffa, il confronto per determinare il compenso dovuto al concessionario si farà in base alla tariffa già concordata e sostituita a quelle degli allegati D ed E ».

Art. 7 (della Legge 27 aprile 1885, n. 3048, serie 3<sup>a</sup>). — « A cominciare dal primo anno di esercizio, il Governo

ha facoltà di ordinare ribassi di tariffe per i trasporti nell'interno in tali limiti, che l'onere per lo Stato non abbia ad eccedere complessivamente il mezzo per cento del prodotto iniziale delle tre reti ».

Accenniamo inoltre come l'articolo 6 della legge medesima disponga che i ribassi delle tariffe, previsti al primo capoverso dell'articolo 44 dei Capitolati delle Reti Meditteranea ed Adriatica, e dell'art. 40 del Capitolato della Rete Sicula, dovranno essere ordinati con decreti reali da presentarsi al Parlamento per essere convertiti in legge.

E di questo importantissimo argomento trattò il Consiglio nella sua prima adunanza, nella quale il ministro Finali rilevò tosto l'importanza delle tariffe dei trasporti rispetto all'economia generale del paese, e chiari all'uopo i suoi intendimenti.

Dopo di che l'on. Peruzzi, vice-presidente del Consiglio, diede lettura della sua relazione circa al modo di interpretare gli articoli delle Convenzioni ferroviarie e della Legge che le precede, sulla facoltà data al Governo di ribassare, verso giusti compensi, le tariffe ferroviarie per le merci viaggianti all'interno e all'estero.

Presero parte alla discussione, segnatamente, gli onorevoli Allievi, Luzzatti, La Porta, Griffini, Marchesini, Corvetto e Peruzzi. L'on. senatore Allievi mise in evidenza specialmente la necessità d'una interpretazione larga e tale che non sopprima, nel fatto, l'alto intento cui mirò il legislatore, di non irrigidire le tariffe, ma di ordinarle in modo che nella loro flessibilità seguano la evoluzione economica del paese.

Il Consiglio approvò le proposte dell'on. Peruzzi, esprimendo il voto che il Governo, dopo aver preso notizia delle varie interpretazioni, dirette a rendere davvero fecondi gli articoli delle Convenzioni, che gli danno facoltà di imporre modificazioni nelle tariffe, esponga se commette al Consiglio l'incarico di quegli studi ulteriori.

Il ministro Finali ha preso impegno di esporre la questione quanto prima al Consiglio dei Ministri, sostenendo la deliberazione del Consiglio.

Nel successivo giorno il Consiglio tenne la sua seconda ed ultima seduta di questa sessione prima.

Anzi tutto fu data lettura delle ragioni per le quali il Ministero dei Lavori Pubblici, in contrasto con quello di Agricoltura, non accolse il voto del Consiglio, quasi unanime, di ribassare le tariffe, all'estero e all'interno, per il vino e pei mosti, coll'applicazione degli articoli 6 e 7 della Legge delle Convenzioni.

Queste ragioni non hanno soddisfatto la grande maggioranza del Consiglio; e fu presentato, svolgendolo l'onorevole Luzzatti, il seguente ordine del giorno, sottoscritto da Luzzatti, Delvecchio, De Blasio, Guglielmi, Griffini e Philipson: « Il Consiglio rinnova il voto espresso nella seduta del 26 giugno 1888 per le riduzioni della tariffa nel trasporto dei vini, e raccomanda quel voto alle vive sollecitudini del Ministero ».

Fu poi deliberato dal Consiglio di passare tutti i documenti alla Commissione che esaminò con parere favorevole questo grave affare nella precedente sessione, e di cui era stato relatore il Corvetto, perchè ne riferisca entro il giugno. Così la deliberazione si potrà porre ad effetto prima della nuova campagna enologica.

Si è discusso del pari circa le riduzioni da accordare sulla tariffa degli zolfi, con l'intento speciale di venire in aiuto alle solfate della Romagna; ma, in base ad una particolareggiata relazione fatta dall'on. Corvetto, si è creduto riconoscere che nessuna riduzione poteva riuscire a giovare a quell'industria.

Il Consiglio infine prese ad esame i documenti sulla applicazione del suo voto intorno alle tramvie concorrenti colle ferrovie.

Prima che si sciogliesse il Consiglio, il Ministro Finali intervenne a salutarlo, rallegRANDOSI della sua opera feconda e augurandosi che con un Comitato permanente il Consiglio possa sempre più rendere intensa la sua opera a favore dell'economia nazionale.

## STRADE FERRATE MERIDIONALI

### SOMMARIO

dell'Assemblea generale ordinaria del 16 corrente maggio

Avant'ieri, 16, si è tenuta a Firenze la annunciata Assemblea generale ordinaria degli azionisti della Società Italiana per le Strade Ferrate Meridionali, esercente la Rete Adriatica.

Riservandoci di pubblicare — come di consueto — il testo della *Relazione* del Consiglio d'Amministrazione, diamo intanto un sommario cenno dell'Assemblea stessa e della *Relazione* sull'esercizio 1888.

Erano presenti 117 azionisti, rappresentanti 97,808 azioni.

Dalla relazione ricaviamo che l'ammontare complessivo dei *prodotti lordi* spettanti alla Società ammontarono a lire 69,723,750.55 e che le *spese ordinarie e straordinarie* dell'esercizio, comprese quelle di amministrazione centrale, al netto della tassa per la quotazione dei titoli all'estero, ascennero a L. 66,313,228.53; e che perciò l'*utile netto* dell'esercizio risulta di L. 3,410,522.02.

Circa la *liquidazione generale dell'esercizio 1888* si ha un complessivo reddito di L. 42,344,108.96 ed una complessiva somma di L. 37,728,375.93 per interessi, quote d'ammortamento, tasse e perdite; residua adunque un saldo attivo della liquidazione in L. 4,615,733.03. Prelevando da questa somma le partite secondo il disposto dell'art. 57 degli Statuti sociali e dell'art. 27 del Contratto d'esercizio, e detraendo la somma devoluta allo Stato a titolo di compartecipazione, ecc. l'*utile netto* ascende a L. 3,349,277.25.

Su questa somma fu proposto di prelevare L. 3,348,000 colle quali distribuire L. 9.30 per ciascuna delle 360,000

azioni aventi diritto al dividendo e di portare le rimanenti L. 1,277.25 a conto nuovo.

Circa l'*impiego dei residui attivi al 30 giugno 1885* si ricava che l'ammontare del capitale di esclusiva proprietà degli azionisti è di L. 15,600,187.06, che hanno dato un reddito, al netto della ricchezza mobile e detratto l'interesse imputabile al fondo per l'ammortamento delle azioni a matrice, di L. 695,168.26. Questa somma, dopo il prelevamento del 6 p. 0/0 devoluto alla riserva e delle quote spettanti al Consiglio d'Amministrazione ed ai Capi servizio, residuasi a L. 618,699.76. Su queste fu proposto un prelevamento di L. 612,000 per far luogo ad un riparto di L. 1.70 per ciascuna delle 360,000 azioni aventi diritto al dividendo, portando a conto nuovo le rimanenti L. 6,699.76.

Udita la relazione e dopo brevi osservazioni, a cui risposero il Direttore Generale ed il Presidente, l'Assemblea approvò all'unanimità le seguenti proposte:

« a ) L'Assemblea approva la Relazione del Consiglio d'Amministrazione, il preventivo del 1889, i conti dell'anno 1888, e fissa in lire undici il dividendo per ognuna delle 360,000 azioni e cartelle di godimento in circolazione (oltre le L. 25 già pagate e le L. 700,000 passate alla riserva straordinaria);

« b ) Visto l'art. 35 del Capitolato annesso alla Legge 27 aprile 1885 (n. 3048 della Raccolta degli Atti del Governo, serie 3<sup>a</sup>);

« Vista la propria speciale deliberazione del giorno 20 luglio 1888;

« Visto il testo dei nuovi Statuti per le Casse di pensioni e di soccorso pel riordinamento degli Istituti ferroviarii di previdenza;

« Confermando in quanto potesse occorrere pel riordinamento generico la facoltà accordata al Consiglio d'Amministrazione colla citata deliberazione 20 luglio 1888;

« L'Assemblea autorizza il Consiglio d'Amministrazione ad applicare, a partire dal 1° luglio 1889, le basi dei suddetti nuovi Statuti alla Cassa pensioni ed alla Cassa soccorso proprie della Società delle Ferrovie Meridionali, salvo a introdurvi, con effetto dalla stessa data, le modificazioni che eventualmente potessero essere concordate col regio Governo;

« E concede al Consiglio stesso la facoltà di stabilire quelle disposizioni speciali e transitorie che fossero per occorrere a tale effetto ».

Si rielessero quindi i Consiglieri e Sindaci scaduti; e poscia si sciolse la seduta.

## QUESTIONARIO DELLA QUARTA ASSEMBLEA

DELLA

“ UNION INTERNATIONALE PERMANENTE DES TRAMWAYS „

(Milano, 29, 30 e 31 agosto 1889)

Secondo la promessa fatta nelle « Notizie Ferroviarie Italiane » del numero 18, pubblichiamo il Programma o *Questionario* della quarta Assemblea generale dell'Unione Internazionale Permanente delle Tramvie, convocata in Milano addì 29, 30 e 31 del prossimo agosto (\*).

### I. — QUESTIONI RELATIVE ALLA TRAZIONE ANIMALE.

#### Prima questione.

1. Quali sono le razze di cavalli che hanno dato i migliori risultati nel vostro esercizio e per quali ragioni avete data la preferenza a tali razze?

2. Entro quali limiti di età le impiegate e quali sono le

(\*) Ricordiamo che la prima Assemblea generale ebbe luogo a Berlino nel 1886; la seconda a Vienna addì 1, 2 e 3 settembre 1887, della quale pubblicammo il questionario nel nostro n. 35 dello stesso anno; la terza a Bruxelles addì 6, 7 e 8 settembre 1888.

condizioni speciali di nutrimento e di lavoro che loro si conviene?

3. Durante quanto tempo tali cavalli sono abili al servizio?

Quale è il loro prezzo medio d'acquisto — nei loro paesi d'origine — condotti nel vostro paese?

Quale è il loro prezzo medio di rivendita dopo che sono stati messi fuori servizio?

#### Seconda questione.

1. Descrivete i sistemi di ferratura da voi adoperati nel vostro esercizio durante la state e l'inverno.

Indicate specialmente:

a) il prezzo dei ferri davanti e dei ferri posteriori;  
b) la loro larghezza ed il loro spessore nelle diverse parti;

c) le particolarità del vostro sistema di ferratura per il ghiaccio.

2. Quali sono i vantaggi e quali gli inconvenienti dei sistemi da voi adoperati?

### II. — QUESTIONI RELATIVE ALLA TRAZIONE MECCANICA.

#### Tercia questione.

1. Quali sono gli speciali provvedimenti di sicurezza che voi impiegate nell'esercizio delle vostre linee?

Avete voi, soprattutto, stabilito posti di guardiani fissi lungo le vostre linee?

Nelle traverse di maggiore agglomerazione fate voi precedere i treni da uno speciale agente?

2. Avete voi adottato questi provvedimenti perchè li avete giudicati necessari o piuttosto in forza di regolamenti di polizia?

Indicate le prescrizioni imposte da tali regolamenti.

#### Quarta questione.

1. Quale è, dal punto di vista del numero delle carrozze, la composizione normale dei vostri treni? Quanti posti contiene ciascuna vettura? Quale è, in caso di affluenza, il numero delle carrozze che compongono i vostri treni? Per quali considerazioni (forza di macchine, profili delle linee, regolamenti di polizia) è limitato il numero delle carrozze che entrano nella composizione dei vostri treni?

3. Quale è, nella pratica, la velocità normale dei vostri treni?

a) nei centri di abitazione;

b) in aperta campagna.

Per quali considerazioni (forza di macchine, profili di linee, regolamenti di polizia) è limitata la velocità massima dei vostri treni?

#### Quinta questione.

A. Quali sono i motori meccanici che voi impiegate attualmente per la trazione nelle città?

1. Se voi impiegate motori a vapore, indicate:

a) il diametro dei cilindri;

b) la corsa dei pistoni;

c) il diametro delle ruote;

d) lo scartamento delle ruote;

e) la superficie del focolaio;

f) la pressione del vapore;

g) la capacità delle provviste d'acqua e di combustibili;

h) il peso del motore a vuoto ed in ordine di marcia;

i) il carico sugli assi motori;

k) le particolarità che presenta la costruzione della vostra caldaia;

l) gli apparati adoperati per la soppressione del fumo e la condensazione del vapore di scappamento;

m) i sistemi dei freni;

n) la natura dei combustibili;

o) la forza di trazione;

p) il personale impiegato nella marcia dei treni.

2. Descrivete i motori meccanici d'altri sistemi da voi adoperati.

B. Quale è lo sviluppo del vostro servizio nelle città?

C. Indicate lo scartamento dei vostri binari, i raggi minimi delle curve e le pendenze massime della vostra rete.

D. Quali sono i vantaggi e gli inconvenienti dei motori che voi adoperate e quali sono, eventualmente, le migliori che vi paiono desiderabili?

#### Sesta questione.

Quali sono gli apparecchi d'attacco impiegati:

1. tra le locomotive e le carrozze?

2. tra le carrozze?

### III. QUESTIONI D'INTERESSE GENERALE.

#### Settima questione.

Quali sono le cause degli urti che avvengono all'entrata delle curve?

Quali sono i provvedimenti a prendersi, tanto nella costruzione della linea quanto nella costruzione delle carrozze, per evitare questi urti?

## LAVORI FERROVIARI IN EGITTO

Riceviamo notizia dal Cairo che il Governo del Kedivè si propone di ampliare la rete ferroviaria egiziana, mediante la costruzione delle seguenti nuove linee:

da Scibinel Kom a Menuf (circa 13 chilometri);

da Damanur a Rahmanieh (circa 20 chilometri);

da Medinet Fajoum a Senure (circa 11 chilometri e 1/2);

da Assiut a Ghirghe almeno (circa 145 chilometri) e, possibilmente fino a Deudera, rimpetto a Kenech; ciò che importerebbe un prolungamento di oltre 100 chilometri.

Si vorrebbe inoltre costruire un ponte sul Nilo a Bulacco, che, permettendo il passaggio dei treni, farebbe cessare la soluzione di continuità nella ferrovia, la quale tocca le sponde da ambo i lati.

La spesa di questi lavori, compreso il materiale mobile ed escluso il prolungamento fino a Ghirghe, è prevista nella somma di 800,000 lire egiziane, pari a lire ital. 20,800,000 circa, e dovrebbe aumentarsi di altre 300 lire egiziane e più, se volesse effettuarsi il prolungamento anzidetto.

Il Governo Kediviale, rifuggendo dal contrarre un prestito nelle circostanze attuali in cui vagheggia la conversione del debito privilegiato, divisava di affidare lavori e fornitura di materiale mobile al miglior offerente col patto che, ad opera compiuta, l'Amministrazione delle ferrovie egiziane ne entrasse in possesso, pagando all'intraprenditore un annuo canone, ragguagliato al 5 0/0 del costo; salvo al Governo il diritto di riscatto mediante una somma corrispondente a 25 volte il canone. In seguito però accennava all'idea di fissare il canone in ragione d'un interesse minore del 5 0/0 l'anno e di ridurre in proporzione il prezzo di riscatto.

La Commissione del Debito Pubblico ha invece suggerita una combinazione per cui, lasciando pel momento da parte il prolungamento fino a Dendera, le nuove opere, di cui si tratta, si aggiungerebbero, appena costrutte, ed in modo definitivo alla rete ferroviaria esistente. Le varie linee, il ponte ed il materiale mobile potrebbero esser concessi a differenti intraprenditori, salva la preferenza a chi offrisse pel tutto condizioni più vantaggiose; si renderebbe fattibile la separazione della parte puramente finanziaria (somministrazione dei capitali) dall'esecuzione dei lavori ed il costo di essi verrebbe pagato in circa 20 rate annuali, comprendenti interesse ed ammortamenti.

Se, come sembra probabile, il Governo egiziano accetterà, almeno nella sostanza, la combinazione proposta dalla Cassa del Debito, l'accordo non tarderà a stabilirsi e sarà possibile di conoscere le condizioni definitive per l'esecuzione dei lavori in parola.

Sembra poi che un termine conveniente sarà accordato per le offerte, di modo che anche gli speculatori residenti in Europa abbiano tempo di concorrere.

Nel dare questi succinti ragguagli, possiamo soggiungere che il sig. Felice Suares, noto banchiere italiano, residente

al Cairo, sarebbe disposto, a quanto ci viene assicurato, ad associarsi ad altri nostri connazionali, capitalisti o grandi intraprenditori, che volessero, come lui, concorrere alla costruzione delle linee ferroviarie e del ponte sopraindicati.

## CRONACA PARLAMENTARE

### delle FERROVIE e dei LAVORI PUBBLICI

#### Senato del Regno.

**Presentazione di disegni di legge.** — Riprendendosi le sedute, in quella del 15 corrente il Ministro delle Finanze, on. Seismit Doda, presentò il progetto relativo alla *scala delle mappe catastali*, già approvato dalla Camera dei Deputati nella seduta del 1° corr. (1).

— Nella seduta del 16 corrente il Ministro dell'Interno presentò il progetto relativo all'*impianto di uno stabilimento sanitario nel porto di Genova*, già approvato dalla Camera dei Deputati. (Vedi in questa stessa rubrica: Camera dei Deputati).

— Nella medesima seduta il Ministro dei Lavori Pubblici presentò il progetto per le *concessioni di ferrovie pubbliche per Decreto Reale*, già approvato dalla Camera dei Deputati (2).

#### Camera dei Deputati.

**Presentazione di disegni di legge.** — Nella seduta del 16 il Ministro dei Lavori Pubblici presentò il progetto riguardante l'*approvazione del piano regolatore dell'ampliamento del circondario esterno di Milano*. — Su proposta dell'on. Colombo fu dichiarato d'urgenza.

**Approvazione di disegni di legge.** — Nella seduta del 14 corrente fu approvato, senza discussione, il progetto relativo all'*impianto di uno stabilimento sanitario nel porto di Genova*, che importa la spesa di L. 350,000. Il progetto fu poi votato a scrutinio segreto nella seduta successiva, ed ebbe voti 166 favorevoli e 37 contrari.

**Commissioni.** — La Commissione per il progetto di legge, già approvato dal Senato nella seduta del 1° aprile, circa la *costituzione di consorzi tra più provincie per la costruzione, sistemazione e conservazione delle strade provinciali* rimase composta degli onorevoli Palberti, Passerini, Papa, Nocito, Martini G. B., Lazzarini, Lanzara e Zanolini.

**Interrogazioni, interpellanze e mozioni.** — Il Ministro Finali, rispondendo, nella seduta dell'11 corrente, all'interrogazione dell'onorevole Sciacchi (3) *sui ritardi all'esecuzione del tronco ferroviario tra le stazioni di Termini e di Trastevere*, dichiarò che il congiungimento delle due stazioni suscitò qualche dissenso tra il Governo e la Società sul carattere della spesa relativa e conseguentemente sul riparto degli utili; ma spera che le differenze possano essere superate. Ma se non vi riuscisse, e quel congiungimento dovesse essere considerato come una nuova linea, sarebbe necessaria, per eseguirlo, una legge speciale. — L'on. Sciacchi ringraziò il Ministro delle sue dichiarazioni, delle quali prese atto (4).

— Nella stessa seduta l'on. Palizzolo (5) interrogò il Ministro delle Poste e dei Telegrafi per sapere i suoi intendimenti intorno alla *presentazione delle nuove convenzioni postali marittime*, raccomandando che si obblighino le Compagnie assuntrici a provvedere con materiale rinnovato, appositamente costruito, e capace di servire ai bisogni del commercio e anche ad eventualità di guerra. Domandò altresì *quando andrà in esecuzione la nuova legge postale approvata e sanzionata fino dall'agosto scorso*. — Rispose il Ministro Lacava che si preoccupava molto del grave problema accennato dall'on. Palizzolo e che non mancherà di studiarlo con sollecita cura, appunto nell'intento che il naviglio destinato ai servizi postali possa rispondere alle necessità commerciali e anche servire come ausilio alla marina da guerra. Assicuro poi che la legge postale potrà andare in vigore il 1° luglio o il 1° di agosto, meno che nella parte che riguarda la stampa periodica, che dovrà essere differita di due o tre altri mesi.

— Nella stessa seduta, infine, dell'11 corrente l'on. Cefaly (6) svolse l'interrogazione al Ministro dei Lavori Pubblici per *avere più precise dichiarazioni di quelle fatte al Deputato Del Giudice circa l'esecuzione dell'art. 4 della legge 24 luglio 1887, N. 4785*, nella seduta del giorno precedente (7). Rammentò che le due linee

Eboli-Reggio, Cerda-Messina avrebbero dovuto essere compite sei anni dopo la legge del 1887. Ne sono già trascorsi due e non si è andati molto avanti nei lavori. L'on. Ministro ha detto che preferisce il sistema delle licitazioni a quello delle trattative private. Or, questo sistema fa perdere molto tempo; quindi l'oratore domandò al Ministro se, dentro sei anni, confida ad ogni modo che le due linee saranno completate. — Rispose l'on. Finali che necessariamente il termine stabilito dalla legge per il compimento delle due linee accennate dall'on. Cefaly deve esser tenuto presente dal Ministro dei Lavori Pubblici. Ripeté poi quello che aveva detto nella seduta precedente, che crede che non si possa passare dal sistema delle licitazioni a quello delle trattative private, se non dopo due esperimenti andati a vuoto. Farà in modo che la seconda licitazione si compia nel più breve tempo che sarà possibile.

— Nella seduta del 13 corrente l'on. Baccarini svolse la mozione sul *personale straordinario ferroviario*, presentata nella seduta del 26 scorso marzo (1). Dopo breve discussione, avendo il Ministro dei Lavori Pubblici dichiarato che si impegna a fare rispettare il diritto del personale straordinario, eccetto per gli incapaci e per gli impotenti al servizio cui debbono essere addetti, e a conservare pel servizio dello Stato quella parte del personale che non potrà essere impiegato dalle Società, la Camera approvò la mozione.

— Nella seduta del 14 corrente il Presidente della Camera comunicò una interpellanza dell'on. Lovito al Ministro dei Lavori Pubblici per sapere: 1° *Se e quando si concederà in appalto il tronco Lagonegro-Castrocucco sulla linea Sicignano-Castrocucco*; 2° *Se e come intenda provvedere contro l'impresa accollataria del tronco Casalbuono-Lagonegro che ha sospeso i lavori e licenziati gli operai senza sapere perchè* (2); 3° *Se e quando intenderà provvedere al miglioramento del servizio, attualmente pessimo, sul tratto aperto all'esercizio da Sicignano a Casalbuono*. — Nella successiva seduta, il Ministro Finali propose che essa fosse svolta nella odierna seduta del 18.

— Nella seduta del 16 corrente furono dal Presidente della Camera comunicate le seguenti domande d'interpellanza: dell'on. Garelli al Ministro dei Lavori Pubblici sull'*opera dei Consorzi nell'esecuzione dei lavori di bonificazione idraulica nell'agro romano, stabiliti dalla legge 11 dicembre 1878*; dei deputati delle tre provincie degli Abruzzi allo stesso ministro sulla *insufficienza dell'esercizio e sull'anormalità dell'orario nella linea ferroviaria Roma-Tivoli e Castellammare Adriatico*. — Nella seduta del giorno successivo, il ministro propose che le due preaccennate domande fossero poste all'ordine del giorno per la odierna seduta. — Così rimase stabilito.

— Intanto avendo nella medesima seduta del 17 l'on. Garelli domandato al Ministro di Agricoltura, Industria e Commercio *quali sono i suoi intendimenti circa l'applicazione della legge sul bonificazione dell'agro romano* — l'on. Miceli rispose accennando alle difficoltà incontrate nelle applicazioni della legge; ad ogni modo assicurò che la legge stessa è superiore a tutti gli interessi individuali e perciò sarà rigorosamente applicata. — L'on. Garelli ringraziò.

## ATTI UFFICIALI

### concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

**Gazzetta Ufficiale del 13 maggio (N. 114).** — **Regio Decreto 25 aprile, numero 6059 (Serie 3<sup>a</sup>)** concernente il pagamento di tasse di telegrammi inoltrati per posta.

— **Regio Decreto 25 aprile, numero 6063 (Serie 3<sup>a</sup>)** che approva l'annesso regolamento per le attribuzioni speciali del Sottosegretario di Stato del Ministero dei Lavori Pubblici.

**Gazzetta Ufficiale del 16 maggio (N. 117).** — **Legge 16 aprile, numero 6071 (Serie 3<sup>a</sup>)**, che approva il trattato di commercio e di navigazione tra l'Italia e la Grecia, a cui è annesso un protocollo.

(1) Vedi « Cronaca Parlamentare » dei n. 9 e 18.

(2) Vedi gli speciali articoli nei numeri: 18 (*testi del disegno di legge*) e 19 (*discussione alla Camera*).

(3) Vedi, a proposito di questo tronco di raccordo tra le due stazioni di Roma, nelle *Informazioni particolari* di questo numero.

(3, 5, 6 e 7) Vedi « Cronaca Parlamentare » del n. 19.

(1) Vedi « Cronaca Parlamentare » nei numeri 13 e 18.

(2) Vedi, a proposito dello stato dei lavori di tale tronco nelle *Informazioni particolari* di questo stesso numero.

## INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL MONITORE

### *Raccordamento fra le stazioni di Trastevere e Termini di Roma.*

Ci informano essere in corso le pratiche fra il R. Ispettorato Generale e la Società Mediterranea per affidare a questa la costruzione della linea di raccordo fra la nuova stazione di Trastevere e quella di Termini a Roma.

Tale provvedimento, che formò oggetto di recente interpellanza anche alla Camera (1), è vivamente reclamato dalla cittadinanza romana, e forma parte essenziale del progetto di linea di cintura intorno alla capitale, studiato dalla Commissione appositamente nominata dal R. Governo.

><

### *Treni speciali per le feste di Milano.*

Sappiamo che, in occasione delle corse e feste che hanno luogo in questi giorni a Milano, e per facilitare il ritorno degli accorrenti alle medesime, la Società esercente la Rete Adriatica effettuerà dei treni speciali da Milano per Piacenza, Bergamo e Lecco, in partenza verso le 11 pom. dei giorni 19, 23, 24 e 26 corrente.

Dal canto suo, la Società Mediterranea attiverà corse speciali per Gallarate, Arona e Varese, per Novara e per Pavia e Voghera.

D'accordo poi fra le due Amministrazioni venne stabilito anche un treno speciale per Como.

><

### *Ferrovia Cuneo-Ventimiglia.*

*(Fatali dell'appalto del quinto tronco Limone-Vievolà).*

Facendo seguito a quanto abbiamo annunziato nelle « Informazioni » del n. 18 del *Monitore*, annunciamo ora che a seguito del simultaneo incanto tenutosi il 30 aprile p. p. dal R. Ispettorato Generale delle Ferrovie e dalla R. Prefettura di Cuneo, giusta l'avviso d'asta del 9 febbraio 1889, l'appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del quinto tronco Limone-Vievolà, della ferrovia Cuneo-Ventimiglia, compreso fra la stazione di Limone (esclusa) e quella di Vievolà (inclusa), della lunghezza di m. 10.447,65, non comprese le espropriazioni, la fornitura del materiale metallico d'armamento, la fornitura e posa in opera dei meccanismi fissi e del telegrafo, venne deliberato per la presunta somma di L. 13.890,197, dietro l'ottenuto ribasso di L. 32,93 per cento su quella di stima.

Il termine utile (fatali) per assegnare offerte in diminuzione della detta presunta somma di deliberamento, le quali non potranno essere inferiori al ventesimo e dovranno essere accompagnate dal deposito e certificati prescritti col suddetto avviso, scade col mezzogiorno del 4 giugno p. v..

Tali offerte saranno ricevute indistintamente presso il Ministero dei Lavori Pubblici (R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate) e presso la R. Prefettura di Cuneo; ma, se più d'una ne fosse presentata, sarà preferita la migliore, e, se uguali, la sorte deciderà quale fra di esse sia da accettarsi.

><

### *Ferrovia Adriatico-Tiberina.*

Sappiamo che il Comitato esecutivo per la ferrovia Adriatico-Tiberina ha rinnovate istanze a S. E. il Ministro dei Lavori Pubblici affinché il progetto della

ferrovia medesima venga fatto nuovamente esaminare dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici in adunanza plenaria, ed, ove del caso, previa anche ispezione delle località per le quali dovrebbe essere svolto il tracciato della nuova linea.

><

### *Ferrovia Sparanise-Gaeta.*

Siamo informati che la Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha già date opportune disposizioni pel sollecito intraprendimento dei lavori della ferrovia da Sparanise a Gaeta, il cui progetto venne approvato con decreto ministeriale del 4 del corrente mese.

><

### *Secondo binario sulla linea Chiusi-Arezzo-Firenze. (Progetto di massima).*

La Società delle Strade Ferrate Meridionali ha presentato al R. Ispettorato Generale delle Ferrovie il progetto di massima per l'impianto del secondo binario sulla linea Chiusi-Arezzo-Firenze.

La linea da Chiusi a Firenze misura la lunghezza complessiva di 150 chilometri, dei quali 32 hanno la sede stradale già disposta per due binari, nei tronchi fra le stazioni di Laterina e di Montevarchi, e fra quelle di Pontassieve e di Firenze.

La spesa generale considerata in progetto ammonta a L. 20.000.000, compreso il materiale metallico di armamento, il cui importo è valutato di L. 2.219.000.

Nel progetto, del quale ci occupiamo, la intera linea venne suddivisa nei seguenti tronchi:

1. Chiusi-Arezzo di . . . . .	metri 62,988
2. Arezzo-Laterina di . . . . .	» 21,527
3. Laterina-Montevarchi di . . . . .	» 12,520
4. Montevarchi-Pontassieve di . . . . .	» 33,063
5. Pontassieve-Firenze di . . . . .	» 19,317

La spesa rispettivamente preventivata per lavori e provviste di ciascun tronco è la seguente: pel 1° L. 7.111,000; pel 2° L. 3.810,000; pel 3° L. 1.701,000; pel 4° L. 5.880,000; pel 5° L. 1.140,000.

Le opere da eseguire hanno una speciale importanza fra Arezzo e Firenze, a causa dei numerosi manufatti, gallerie e lavori di consolidamento. Su questo tronco poi trattasi di costruire parecchie case cantoniere in aggiunta a quelle ora esistenti.

><

### *Riordinamento generale delle Officine del materiale dell'Adriatica.*

Sappiamo che la Società delle Strade Ferrate Meridionali per aderire a domande fatte dal R. Ispettorato Generale, ha compilata una relazione sul riordinamento generale delle officine del materiale della propria rete. La spesa complessivamente preventivata, la quale si riferisce alle quattro principali officine di Verona, Venezia, Foggia e Bologna, aggiuntavi anche una quota per migliorare le Officine minori di Napoli, Rimini e Lucca, ammonterebbe a lire 12.000.000, di cui L. 9.000.000 per fabbricati ed armamento e L. 3.000.000 per meccanismi.

><

### *Ferrovia Fabriano-Sant'Arcangelo*

*(Progetto d'appalto del tratto Fabriano-Urbino).*

Il R. Ispettore Superiore delle Strade ferrate, signor cav. Muzy, in adempimento all'incarico affidatogli dal R. Ispettorato Generale delle Strade ferrate, ha presentati all'approvazione governativa i progetti di appalto della ferrovia da Fabriano a Sant'Arcangelo, pel tratto compreso tra Fabriano ed Urbino.

(1) V. « Cronaca Parlamentare » di questo numero.



Dei progetti medesimi, daremo alcuni ragguagli in un prossimo numero del *Monitore*.

&gt;&lt;

*Ferrovia Eboli-Reggio interna*

(Stato dei lavori del tronco Casalbuono-Lagonegro).

Sull'andamento dei lavori di costruzione del tronco da Casalbuono a Lagonegro, della linea Eboli-Reggio, in appalto alla Impresa Benelli, riceviamo le seguenti informazioni che si riferiscono alla data del 1° corrente mese. Per quanto riguarda le espropriazioni, l'Impresa trovasi già in possesso della zona occorrente per tutta la rete ferroviaria. Per le opere d'arte poco si è fatto nel mese di aprile e poco nei mesi precedenti. Si lavora alla sistemazione delle strade di servizio per i diversi cantieri ed alle provviste di materiale; ma tutto ciò con poca energia. Sono in attività due fornaci a fuoco continuo per la cottura della calce comune; e procedono alacremente i lavori di costruzione di una fornace Hoffmann al cantiere di Annavita, per la produzione dei laterizi. È iniziato il lavoro di scavo in due gallerie. L'Impresa valendosi della facoltà ammessa dal capitolato, sta studiando diverse varianti che in breve sottoporrà all'esame del Ministero.

&gt;&lt;

*Ferrovia Messina-Patti-Cerda.*

(Orario sul tronco Messina-Saponara-San Filippo).

In previsione della prossima apertura allo esercizio del tronco Messina-Saponara-San Filippo, della ferrovia Messina-Patti-Cerda, la Società delle Strade Ferrate della Sicilia ha sottoposto all'approvazione governativa il progetto di orario dei treni da attivarsi sul tronco medesimo. Per ora il servizio sarà limitato a due treni d'andata ed a due treni di ritorno.

&gt;&lt;

*Ferrovia Dogliani-Monchiero.*

Siamo informati che il Municipio di Dogliani ha fatto istanza al Ministero dei Lavori Pubblici per ottenere la proroga di un anno per la costruzione della ferrovia Dogliani-Monchiero, di cui il Municipio stesso è concessionario. La proroga, di che trattasi, dovrebbe decorrere dalla data di concessione di maggior sussidio governativo già domandato dal Comune al Governo (Vedi « Informazioni » del numero precedente).

&gt;&lt;

*Epuratore Carroll.*

(Esperimenti fatti dalla Società della rete Sicula).

Sappiamo che gli esperimenti fatti dalla Società delle Strade Ferrate della Sicilia dell'Epuratore Carroll, apparecchio che ha per scopo di impedire la formazione delle incrostazioni nelle caldaie delle locomotive, hanno dato risultati abbastanza soddisfacenti nell'esperimento che ne fu fatto su due locomotive, sicchè la predetta Società sembra disposta ad applicare l'apparecchio medesimo ad altre locomotive, acquistando il diritto del brevetto dalla suindicata Ditta; con che potrà conseguire una migliore utilizzazione delle locomotive, aumentandone la percorrenza annuale.

L'apparecchio, del quale trattasi, consiste in due tubi di ferro del diametro di 15 centimetri collocati nell'interno del generatore, pei quali passa l'acqua d'alimentazione prima d'essere immessa nella caldaia. I tubi, essendo collocati nello interno della caldaia, l'acqua che li attraversa viene riscaldata da 150° a 180°, ed a quell'alta temperatura le sostanze

calcari, che tiene in dissoluzione, precipitano, depositando nel tubo, anzichè nella caldaia. Un getto di vapore, dato ad intervallo di una o due ore, a seconda della qualità dell'acqua, asporta dal tubo i depositi calcari che si sono fatti, per modo che l'acqua d'alimentazione spoglia di sali entra nel generatore.

&gt;&lt;

*Terza Sessione del Congresso Internazionale ferroviario.*

(Cambiamento nell'elenco dei Relatori).

Avendo nel nostro numero 15 pubblicato in speciale articolo l'« Elenco dei Relatori » delle singole questioni — quale era stato approvato dalla Commissione Internazionale — annunciamo ora un cambiamento avvenuto nell'elenco medesimo.

Nella questione XII, C: *L'utilizzazione dei ruotabili* (2° e 3° Sezione riunite) — il signor E. Riva, ingegnere-capo servizio della Società Italiana delle Ferrovie Meridionali (rete Adriatica), è stato sostituito dal signor E. Caio, ingegnere-capo di sezione presso la Direzione della stessa Società.

&gt;&lt;

*Sostituzione della Tramvia a vapore Padova-Pieve alla Ferrovia Padova-Chioggia.*

Sappiamo che l'Amministrazione provinciale di Padova ha fatto istanza al Ministero dei Lavori Pubblici perchè sia revocata la concessione fatta con R. Decreto 10 agosto 1886, N. 4104, alla provincia medesima della costruzione e dell'esercizio di una ferrovia da Padova a Chioggia; e che in sostituzione della concessione stessa, le venga data l'autorizzazione per costruire una tramvia da esercitarsi a vapore da Padova a Pieve.

&gt;&lt;

*Stazione di Orvieto.*

La Società delle Strade Ferrate Meridionali, nello scopo di assecondare desideri ripetutamente manifestati e di dar modo ai viaggiatori che da Roma si recano ad Orvieto di effettuare comodamente il viaggio di ritorno nella stessa giornata, ha disposto perchè oltre al treno direttissimo N. 2, anche il direttissimo N. 1, faccia fermata alla stazione di Orvieto.

&gt;&lt;

*Biglietti d'andata e ritorno sull'Adriatica*

La Società predetta ha proposto al R. Ispettorato generale delle Strade Ferrate di attivare in via di esperimento la corrispondenza con biglietti d'andata e ritorno delle tre classi, a riduzione normale, da Fornovo, Lesignano, Solignano, Valmorgola e Bertico per Parma e da Solignano per Fornovo.

&gt;&lt;

*Biglietti d'andata e ritorno da e per Massa Lombarda.*

Il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio ha raccomandato al R. Ispettorato generale delle Strade Ferrate una domanda del Municipio di Massa Lombarda intesa ad ottenere la istituzione di speciali biglietti di andata e ritorno fra le stazioni di Massa Lombarda e quelle di Ferrara, di Ravenna ed altre intermedie.

&gt;&lt;

*Tariffe.*

La Società delle Strade Ferrate Meridionali, anche a nome di quella delle Ferrovie del Mediterraneo, ha proposto al Ministero dei Lavori Pubblici di ammettere a fruire della tariffa locale interna N. 206 P. V. le spazzole di saggina, i cascami e le strappature

di canape e la stoppa, facendo le relative aggiunte nella nomenclatura generale delle merci delle tariffe italiane, modificando la intestazione della tariffa medesima nonchè le avvertenze relative.

&gt;&lt;

*Progetti di lavori dell'Adriatica.*

Fra i progetti recentemente sottoposti all'approvazione governativa dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali meritano speciale menzione quelli seguenti:

1. Il progetto dei lavori di rialzamento della ferrovia Ancona-Foggia fra i km. 274.214 e 275.088 e fra i km. 275.398 e 277.075 da Bologna, fra le stazioni di Pedaso e di Capromarittima. La spesa preventivata all'uopo ammonta a L. 91,700 ed i lavori saranno eseguiti mediante appalto a licitazione privata;

2. Il progetto per i lavori di sistemazione degli scoli d'acqua nella stazione di Cornuda, della ferrovia Belluno-Feltre-Treviso. Spesa occorrente lire 20,000. I lavori verranno affidati in appalto mediante licitazione privata;

3. Il progetto per i lavori di ampliamento e di sistemazione del servizio delle merci nella stazione di Magione, lungo la linea da Foligno a Terontola, affinché gli impianti relativi corrispondano alle cresciute esigenze del traffico. La spesa necessaria è preventivata in L. 44,139.35. Saranno dati in appalto a licitazione privata l'ampliamento del piazzale e la costruzione del magazzino merci e dei piani caricatori. Verrà eseguita in economia la posa dei nuovi tratti di binario;

4. Il progetto di lavori di completamento del tronco della ferrovia Treviso-Motta, compreso fra Treviso-Ponte di Piave, i cui lavori, preventivati dello importo di L. 66,882.63 saranno eseguiti, parte in economia e parte a licitazione privata;

5. Il progetto modificato relativo allo impianto di bocche da incendio nella stazione di Verona P. V. per cui è preventivata la spesa di L. 43,000. I lavori saranno dati in appalto mediante gara a licitazione privata fra ditte favorevolmente conosciute per un tal genere di opere;

6. Il progetto dei lavori occorrenti per l'impianto del servizio delle merci a piccola velocità nelle stazioni di Molteno, Moiana e Casletto-Rogeno della ferrovia Lecco-Como. La spesa preventivata all'uopo ammonta a L. 67,900 ed i lavori saranno eseguiti mediante appalto a licitazione privata;

7. Il progetto relativo all'impianto di due binari tronchi ed alla sistemazione dei binari attuali nella stazione di Mandela della linea Roma-Solmona. I lavori occorrenti, preventivati dell'importo di lire 46,200 saranno eseguiti in economia;

8. Il progetto dei lavori di costruzione di cinque case cantoniere lungo la linea Mestre-San Donà-Portogruaro, nel tronco da Mestre a San Donà. I lavori sono preventivati dello importo di L. 57,900 ed alla loro esecuzione si provvederà con appalto a licitazione privata;

9. Il progetto per il rifacimento in acciaio di alcuni binari secondari armati con rotaie in ferro nelle stazioni della linea da Venezia ad Ala. All'esecuzione dei lavori si provvederà in economia. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 16,200 non tenuto conto del valore del materiale metallico il cui importo è valutato di L. 41,485.56;

10. Il progetto per i lavori di sistemazione del magazzino delle merci a piccola velocità, detto del-

l'Abbreviata, e del piano caricatore coperto nella stazione centrale di Venezia. I lavori considerati in progetto sono preventivati dell'importo di L. 49,440. Si provvederà in economia alla demolizione di binari e di piattaforme; i restanti lavori poi verranno affidati a cottimo a una ditta favorevolmente conosciuta;

11. Il progetto di consolidamento, mediante carico di ghiaia, di due tratti del rilevato ferroviario della linea Ferrara-Ravenna-Rimini. La spesa preventivata ammonta a L. 25,500; ed i lavori verranno eseguiti parte a cottimo e parte in economia;

12. Il progetto dei lavori occorrenti per provvedere all'impianto della luce elettrica nelle stazioni di Venezia, per i quali è preventivata la spesa di L. 25,200. I lavori medesimi saranno affidati a trattativa privata ad una ditta favorevolmente conosciuta.

&gt;&lt;

*Deliberazioni del Consiglio di Stato.*

Il Consiglio di Stato, in sue recenti adunanze, ha preso le seguenti deliberazioni in ordine ad affari concernenti il servizio delle Strade Ferrate.

Il Consiglio ha ritenuto:

1. Che, con le riduzioni e modificazioni suggerite dal Consiglio Superiore dei lavori pubblici, possa approvarsi, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni, il progetto presentato dalla Società delle Strade ferrate del Mediterraneo per il raddoppiamento del binario nel tratto da Pignattaro a Capua nella linea Roma-Napoli, per il quale è preventivata la spesa di L. 740,000 oltre a L. 175,714.84 per il materiale metallico di armamento;

2. Che possa, nei termini proposti, essere accettato l'atto di sottomissione della Impresa Cicongnani, costruttrice del tronco Rubicone-Rimini, della ferrovia Ferrara-Ravenna-Rimini, per il componimento di ogni vertenza concernente i lavori da essa assunti che sono oramai compiuti;

3. Che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni occorrenti, possa approvarsi il progetto presentato dalla Società delle Strade ferrate Meridionali per l'impianto di un piano caricatore militare con i relativi scambi di servizio nella stazione di Aquila, per i cui lavori è preventivata la spesa di L. 128,928.

&gt;&lt;

Il Consiglio di Stato ha poi dato il suo parere su di un progetto di transazione relativo a varie questioni sollevate dalla Impresa D'Alessandro Rocco, costruttrice del tronco di ferrovia da Fratte a Capizzano, della linea da Salerno a San Severino.

## BIBLIOGRAFIA

**Manuale per il tracciamento delle curve circolari con e senza curve di raccordo, per le strade ferrate, strade carreggiabili e canali, con particolari considerazioni sopra le ferrovie di secondaria importanza, per SARRAZIN ed OBERBECK con 19 figure intercalate nel testo.** — Versione sulla quarta edizione originale per l'ingegnere L. GRADARA. — Torino, Ermanno Loescher, 1889. L. 3.50.

L'importanza del *Manuale* e la sua pratica utilità sono dimostrate dal suo stesso titolo, chiaramente e minutamente esplicativo del preciso suo scopo; e, del resto — come bene osserva il traduttore nella sua « Prefazione » — il manuale dei signori Sarrazin ed Oberbeck

per il tracciamento delle curve ferroviarie, ecc., è già abbastanza conosciuto ed apprezzato da molti pratici, perchè abbia bisogno di una benchè minima raccomandazione.

Esso viene per la prima volta alla luce in una edizione italiana, nella quale furono introdotte alcune lievi modificazioni ed aggiunte, di cui il traduttore dà ragione.

Dopo un riassunto delle prefazioni preposte dagli autori alle varie edizioni del manuale fatte in Germania — e nel quale il lettore troverà tutto chiaramente spiegato l'indirizzo del manuale e lo scopo che vogliono raggiungere le sue differenti parti — il volume comprende i seguenti articoli:

1. Tracciamento delle curve circolari colle ordinate dalla tangente;
2. Sopraelevazione della rotaia esterna ed allargamento del binario in curva;
3. Tracciamento delle curve circolari con curve di passaggio, per mezzo delle ordinate dalla tangente;
4. Inserzione delle curve di passaggio nei preesistenti binari di ferrovia;
5. Tracciamento delle curve con ordinate polari;
6. Esposizione di alcuni problemi geometrici;
7. Raccordo dei giangimenti di pendenza nelle ferrovie.

Il libro raccoglie insieme ed espone in maniera chiara e semplice dati, tabelle ed osservazioni, riferentisi tutti al tracciamento delle curve, alla questione del raccordo parabolico delle curve — raccordo che è ormai divenuto di generale applicazione — ed alle numerose particolarità che richiede una perfetta disposizione del binario nelle ferrovie.

Crediamo, all'uopo, opportuna cosa enunciare le seguenti tabelle, che completano praticamente il manuale:

TABELLA I. — Determinazione della lunghezza delle tangenti, dell'arco di curva, della bisettrice, delle coordinate del punto di mezzo dell'arco stesso, come pure delle sottotangenti nelle curve circolari pel raggio 1 e per angoli al centro da 0 fino a 120 gradi;

TABELLA II. — Tracciamento degli archi circolari per mezzo delle ordinate dalla tangente;

TABELLA III. — Determinazione delle lunghezze delle tangenti, delle curve, della bisettrice, delle coordinate del punto di mezzo della curva, come pure delle sottotangenti negli archi circolari con curva di raccordo per angoli al centro da 0 fino a 120 gradi — per ferrovie principali (1);

TABELLA IV. — Tracciamento degli archi circolari con curva di raccordo per mezzo delle ordinate dalla tangente — per ferrovie principali;

TABELLA V. — Determinazione delle lunghezze delle tangenti, delle curve, della bisettrice, delle coordinate del punto di mezzo della curva, come pure delle sottotangenti negli archi circolari con curva di raccordo per angoli al centro da 0 fino a 120 gradi — per ferrovie secondarie (2);

TABELLA VI. — Tracciamento degli archi circolari con curva di raccordo per mezzo delle ordinate dalla tangente — per ferrovie secondarie;

TABELLA VII. — Tracciamento della curva di raccordo da inserirsi nel preesistente binario di ferrovia — per ferrovie principali;

TABELLA VIII. — Tracciamento della curva di raccordo da inserirsi nel preesistente binario di ferrovia — per ferrovie secondarie;

TABELLA IX. — Tracciamento delle curve circolari con coordinate polari.

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Ferrovia Messina-Patti-Cerda. — Progetti riformati dei due tronchi Tusa-Castelbuono-Cefalù.** — I progetti riformati di questi due tronchi, dei quali trattammo in precedenti numeri del *Monitore*, furono, con alcune modificazioni di poca importanza, approvati dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, al quale erano stati ripresentati.

Il primo tronco, Tusa-Castelbuono, misura una lunghezza di m. 13,557.30 e comprende sei gallerie lunghe complessivamente m. 7,344.56, e fra esse, quella di Finale per m. 3401 e quella di Polino per m. 1743.

Il secondo tronco, Castelbuono-Cefalù, misura una lunghezza di m. 8600 e comprende quattro gallerie, Cefalù,

(1) Col nome di « ferrovie principali » (o di primo ordine) il traduttore intende quelle linee ferroviarie che per la loro costruzione sono adatte e destinate ad essere percorse con grande velocità di trazione.

(2) Sotto l'espressione di « ferrovie secondarie » (o di second'ordine) il traduttore comprende le linee di importanza subordinata, che vengono percorse con la minima velocità: ferrovie funicolari, diramazioni secondarie di linee principali (tronchi di ferrovia) e linee secondarie a scartamento normale.

Carbone, Malpertugio e S. Ambrogio, lunghe complessivamente m. 4,656.25.

Il costo complessivo della costruzione dei due tronchi è preventivato in L. 32,000,000.

**Ferrovia marmifera di Carrara. — Costruzione dell'ultimo tronco.** — La Società Veneta per imprese e costruzioni, con contratto dei giorni decorsi, si è assunta la costruzione dell'ultimo tronco della Ferrovia marmifera di Carrara e tutte le opere accessorie per l'ammontare di L. 2,000,000.

Ricordiamo che di questa ferrovia, considerata sotto l'aspetto tecnico, finanziario ed industriale, abbiamo ampiamente trattato nel n. 50 del 24 novembre 1886.

**Tramways e ferrovie economiche Roma-Milano-Bologna. — Resoconto 1888.** — Dalla relazione letta nell'Assemblea generale degli azionisti a Bruxelles il 13 corrente, ricaviamo sommariamente i seguenti dati:

	1887	1888	Diminuzione
Prodotti dell'esercizio L.	1,040,807	793,302	247,505
Spese » »	798,320	694,766	103,554
Beneficio netto L.	242,487	98,536	143,951

La relazione accagiona alla persistenza della crisi immobiliare di Roma ed alla situazione generale degli affari in Italia un tale risultato.

Nella relazione accennasi alla vendita della linea Cagnola-Tradate (1) per la somma di L. 400,000, ed alla proroga (2) per dieci anni della concessione della linea Milano-Gallarate, la quale dovrà essere completamente rifatta nello spazio di quattro anni con una spesa preventivata complessivamente in L. 220,000.

Al beneficio netto dei prodotti dell'esercizio 1888 in lire 98,536, bisogna aggiungere L. 9798 per interessi bancari e L. 54,140 per saldo attivo del precedente esercizio 1887; e quindi l'entrata complessiva dell'esercizio 1888 ammonta a L. 159,474.

Ma siccome le uscite, per interessi ed ammortamento delle obbligazioni e spese diverse, ammontano a L. 210,048, così l'esercizio 1888 chiudesi con un saldo passivo di L. 50,574.

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovia del Sempione. — Sindacato italo-svizzero.** — Lunedì, 20 corrente, converranno a Losanna i funzionari costituenti il Sindacato italo-svizzero per la ferrovia del Sempione onde ricostituirlo su solide basi.

**Ferrovie orientali. — Ordinamento del servizio internazionale.** — Nel n. 17 esponemmo lo stato di questa importantissima questione, quale presentavasi alla Conferenza adunatasi a Costantinopoli l'8 dello scorso aprile ed annunziammo brevemente i principali risultati di questa.

Possiamo ora aggiungere che la detta conferenza ferroviaria ha approvato la tariffa diretta per le merci tra le ferrovie austro-ungariche, serbe, bulgare e turche. La tariffa andrà in vigore il 1° novembre 1889 e durerà fino al 1° gennaio 1891.

Il 15 maggio i Direttori delle ferrovie si adunarono a Belgrado per stabilire un ufficio di contabilità; e nel giugno si adunerà la grande conferenza ferroviaria a Vienna, cui parteciperanno i delegati delle altre ferrovie austriache e discuteranno sull'applicazione della tariffa diretta.

**Ferrovie turche. — Vendita della rete del barone Hirsch.** — Avendo nel n. 18 riferita la notizia da Vienna e da Pietroburgo circa la vendita della rete ferroviaria turca, appartenente al barone Hirsch, alla Società austro-ungarica, riportiamo ora il seguente telegramma dell'Agenzia Stefani, da Vienna, in data 13 corrente, che annunzia essere fallite le trattative:

(1) Vedi nelle « Notizie ferroviarie italiane » del N. 17: *Tramvia a vapore Milano-Saronno-Tradate*.

(2) Vedi nelle « Notizie ferroviarie italiane » del N. 17: *Tramvia a vapore Milano-Gallarate*.

« La *Politische Correspondenz* annunzia che fallirono definitivamente i negoziati fra la compagnia ferroviaria austro-ungarica ed il barone Hirsch per la compra delle ferrovie orientali, e ciò in seguito all'opposizione del Comitato parigino e del Consiglio d'amministrazione della Società ».

**Ferrovie Prussiane.** — *Sviluppo della Rete dello Stato dal 1870.* — Riassumiamo dalla *Zeitung des vereins* i seguenti dati statistici:

ANNI	Lunghezza della rete al principio dell'anno	Aumento annuale per		Lunghezza della rete alla fine dell'anno
		apertura di nuove linee	rispetto di linee private	
	Km.	Km.	Km.	Km.
1870	3,195	49.8	—	3,245
1871	3,245	301	—	3,546
1872	3,546	124	49.9	3,720.8
1873	3,720.8	149.8	—	3,870.6
1874	3,870.6	—	—	3,870.6
1875	3,871	230	—	4,100.8
1876	4,100.8	84	223.5	4,408.8
1877-78	4,408.8	394.9	—	4,803.8
1878-79	4,803.8	451	—	5,255
1879-80	5,255	794	—	6,049
1880-81	6,049	193	5,001.8	11,244.5
1881-82	11,244.5	153	—	11,397.6
1882-83	11,397.6	212.5	2,424	14,034.5
1883-84	14,034.5	465	931	15,431
1884-85	15,431	551.7	3,394.8	19,377.7
1885-86	19,377.7	431.7	1,108	20,917.8

Al 1° aprile 1888 la lunghezza complessiva della Rete dello Stato era di chilometri 22,466; non compresi 103 chilometri a scartamento ridotto nella regione delle miniere dell'Alta Slesia, e 200 chilometri non aperti al servizio pubblico.

A tale epoca la Rete dello Stato si divideva in:

Linee principali . . . . . km. 18,024

Linee secondarie . . . . . » 4,656

Totale km. 22,680

Vi erano 2132 stazioni o scali, 718 fermate e 523 punti di arresto. Il capitale impiegato dallo Stato ammontava a marchi 5,992,063,309, ossia marchi 267,281 per chilometro.

Per più precisi e minuti ragguagli sulla statistica delle ferrovie Prussiane dello Stato nel 1887-1888 rimandiamo i nostri lettori alla « Rivista delle Ferrovie Straniere » del n. 8, pag. 114.

**Ferrovie Bulgare.** — *Inaugurazione dei lavori della linea Yamboli-Burgas.* — I lavori di questa importante ferrovia, alla quale abbiamo accennato sin dal N. 3 del corrente anno, appena fu approvata dalla Sobranje, furono solennemente inaugurate dal principe Ferdinando di Coburgo il 13 corrente.

Aggiungiamo che questa linea misura una lunghezza di 110 chilometri ed è a scartamento normale.

**Ferrovie Argentine.** — *La ferrovia più lunga in linea retta.* — La strada ferrata da Buenos-Ayres ai piedi delle Ande è, probabilmente, la più lunga in linea retta; essa misura 340 chilometri senza alcuna curva.

In tutto questo lungo percorso contansi eziandio altre particolarità: non v'ha nè un solo ponte od alcun'altra apertura qualsiasi, maggiore di quella di un ponticello ordinario; non vi ha alcun rilevato, nè alcuna trincea che misuri oltre un metro di altezza o di profondità.

**Tramvie elettriche negli Stati Uniti.** — Riassumiamo dall'*Electrical Engineer* di New-York lo stato attuale delle tramvie elettriche negli Stati Uniti per quanto riguarda il numero degli impianti, la lunghezza chilometrica e il numero delle carrozze in servizio ed in costruzione:

	In servizio	In costruzione
Numero degli impianti . . . .	58	33
Lunghezza chilometrica . . . .	493	352
Numero delle carrozze . . . .	424	287

Convieni poi osservare come in questi dati statistici sono comprese parecchie linee sulle quali la trazione elettrica è adoperata soltanto parzialmente in luogo della trazione a cavalli, la quale è tuttora in servizio per un certo numero di carrozze.

## Notizie Diverse

**Commissione permanente per i servizi del porto di Genova.** — *Nell'adunanza del 16 corrente* vennero trattati i seguenti affari:

In ordine ai ricorsi dei commercianti per la destinazione al servizio ferroviario delle calate del Porto, la Commissione deliberò di comunicare i reclami all'Amministrazione ferroviaria.

Deliberò inoltre d'incaricare l'Amministrazione ferroviaria di prendere accordi con la Direzione della Dogana, allo scopo di stabilire un mezzo che valga a rendere più spedita la determinazione delle tare dei vagoni.

Venne quindi data lettura d'un regolamento proposto dalla Sotto-Commissione nominata nell'antecedente seduta, per regolare la distribuzione dei vagoni ai diversi rami del commercio. La Commissione deliberò di comunicare il regolamento stesso all'Amministrazione ferroviaria, alla Capitaneria del Porto e alla Direzione della Dogana pel loro parere, onde risolvere la questione nella prossima seduta.

Sulla pratica riguardante le modificazioni all'orario di alcune sezioni della Dogana, venne approvato l'orario seguente:

Deposito franco: porta Raibetta, dalle 7 alle 5 d'estate e dalle 8 alle 5 d'inverno.

Dogana: porta Mercanzia, dalle 8 alle 5 tutto l'anno.

Sulla domanda della Società Ligure-Lombarda per la sollecita attuazione dei lavori relativi al prolungamento del pianoro ferroviario a piazza Caricamento, la Commissione prese atto della dichiarazione dell'Amministrazione ferroviaria che, cioè, i lavori sono appaltati fin dal 1° aprile e che trovansi in corso di esecuzione.

**Congresso Internazionale a Parigi.** — In occasione della Esposizione, il Governo francese ha indetto a Parigi, pel prossimo luglio, un Congresso Internazionale per l'utilizzazione delle acque in rapporto all'igiene, all'agricoltura, all'industria ed alla navigazione.

Il Comitato Centrale, istituito in Francia dal Ministro del Commercio, nominò a membri del Comitato Generale per l'Italia: Francesco Brioschi, senatore del Regno; Alfredo Baccarini, deputato al Parlamento; Pacifico Barilari, ingegnere Alessandro Betocchi, ed ing. Leonardo Carpi, membri del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

**Colossale ponte metallico sospeso tra New-York e New-Jersey.** — *Progetto dell'ingegnere Lindenthal.* — Su questo ponte, che vorrebbe gettare sull'Hudson fra le due predette città e sul quale si è già favorevolmente pronunciato il Congresso, possiamo dare le seguenti notizie:

Esso ha tre campate: una centrale di 872 m. e due laterali di m. 437.50 ciascuna; le catene di sospensione, in fili d'acciaio, hanno un diametro di m. 1.22 e pesano oltre 8000 chilogrammi il metro lineare.

Le pile, fra cui è gettata la campata centrale, sono costituite, ognuna, da un masso di muratura che misura in pianta m. 184×55 fino a m. 8 al disopra del pelo massimo delle acque. In elevazione, poi, le pile sono formate da 16 colonne tubolari in acciaio, del diametro di m. 2.13 alla base e di m. 1.52 al vertice, e misurano 152 m. di altezza; esse sono convenientemente rilegate fra loro. Il piano inferiore dell'impalcatura trovasi a m. 140 sul livello dell'alta marea.

Il costo di costruzione, secondo il preventivo dell'ingegnere Lindenthal, è di circa 100,000,000 di lire italiane;

altri ingegneri, tuttavia, lo fanno ammontare sino a circa 400 milioni.

Questo colossale ponte, che ha davvero dimensioni non mai raggiunte sino ad ora, oltre al passaggio comune dei veicoli e dei pedoni, deve servire eziandio a dar passaggio a 6 binari di ferrovie ordinarie.

## MEMORANDUM PRATICO

### GUIDA DEGLI APPALTATORI

#### I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

(Seguiamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicate eziandio le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*).

##### 1. — Progetti e preventivi di spese presentati per l'approvazione al R. Ispettorato Generale.

**Rete Adriatica.** — L. 91.700 \* per il rialzamento dell'argine stradale sulla linea Ancona-Foggia tra Pedaso e Cupramarittina;

L. 67.900 \* per l'impianto del servizio merci a piccola velocità nella stazione di Molteno, Moiana e Casletto-Rogeno della ferrovia Lecco-Como;

L. 66.882.63 \* per i lavori di completamento del tronco Treviso-Ponte Piave della ferrovia Treviso-Motta;

L. 57.900 \* per la costruzione di 5 case cantoniere doppie sul tronco Mestre-S. Donà della linea Mestre-S. Donà-Portogruaro;

L. 49.440 \* per il riordinamento del magazzino detto dell'Abbreviata in stazione di Venezia;

L. 46.200 \* per l'impianto nella stazione di Mandela di due binari tronchi e sistemazione di quelli attuali;

L. 44.139.35 \* per l'ampliamento e sistemazione del servizio merci nella stazione di Magione;

L. 43.000 \* per impianto di bocche da incendio nella stazione di Verona P. V.;

L. 25.500 \* per il consolidamento di due tratti del rilevato della linea Ravenna-Rimini;

L. 25.200 \* per l'impianto della luce elettrica nella stazione di Venezia;

L. 20.500 per il consolidamento, mediante ricarichi di ghiaia, di alcuni tratti di rilevato della linea Ferrara-Ravenna-Rimini;

L. 20.000 \* per sistemazione degli scoli d'acqua nella stazione di Cornuda della ferrovia Belluno-Feltre-Treviso;

L. 20.000 per la costruzione di un bacino di ritenuta delle torbide del fosso di S. Calisto al chilometro 52.245 della linea Pescara-Aquila;

L. 16.200 \* per il rifacimento in acciaio di alcuni binari secondari in ferro nelle stazioni della linea Verona-Ala, non compreso il valore del materiale metallico in L. 41.485.56;

L. 12.863 per l'impianto di un binario tronco e di una nuova comunicazione allo scalo merci succursale della stazione di Bologna;

L. 11.187 per il prolungamento di un binario e impianto di una bilancia a ponte da 30 tonn. nella stazione di Acquanevra;

L. 11.000 per l'impianto dei segnali occorrenti per proteggere l'allacciamento della linea di Faenza con le stazioni di Firenze;

L. 9430 per l'acquisto di n. 400 scaldapièdi;

L. 7920 per l'impianto di una piattaforma del diametro di m. 5.50 nella stazione di Albacina;

L. 7026 per l'applicazione a n. 8 carrozze degli apparecchi completi per riscaldamento a vapore sistema Haag;

L. 6250 per l'impianto dell'illuminazione a gas nella stazione di Riffredi;

L. 6000 per riparazioni di guasti fra i chilometri 368.500 e 372.200 della linea Bologna-Foggia;

L. 4200 per la sostituzione di sbarre girevoli a doppio T alle attuali chiusure di 18 passaggi a livello lungo il tronco Popoli-Aquila;

L. 3150 per munire di platea in muratura il manufatto sulla roggia Rivoltano al chilometro 26.187 della linea da Milano a Peschiera;

L. 3000 per ridurre ad abitazione del personale della linea il fabbricato viaggiatori della vecchia stazione di Albacina;

L. 1300 per lavori di consolidamento del rilevato ferroviario al chilom. 53.174 della linea Termoli-Campobasso;

L. 1096 per l'applicazione ad alcuni deviatori della stazione di Portogruaro dei fanaletti a disco.

Progetto di massima \* per l'impianto del secondo binario sulla linea Chiusi-Arezzo-Firenze; spesa generale L. 20.000.000, compreso il materiale metallico d'armamento, il cui importo è valutato in L. 2.219.000;

Relazione \* sul riordinamento generale delle officine del materiale; importo L. 12.000.000, di cui 9.000.000 per fabbricati ed armamenti e L. 3.000.000 per meccanismi.

**Rete Mediterranea.** — L. 952.000 per raddoppiamento del binario sul tronco Canello-Teano fra i km. 181.000 e 192.408,50 della linea Segni-Caserta;

L. 713.612.60 per acquisto del macchinario occorrente per le nuove officine di Torino;

L. 415.000 per la ricostruzione del ponte sul torrente Romano lungo la linea Taranto-Reggio e per i lavori di rialzamento dell'argine stradale in prossimità del ponte medesimo. — Sono proposti due appalti a licitazione privata: l'uno per le fondazioni pneumatiche e la fornitura in opera della travata metallica; l'altra per le opere in terra, muratura ed affini;

L. 51.000 per sbancamento della frana al km. 216 fra Grassano e Salandra, sulla linea Napoli-Metaponto;

L. 36.000 per rialzo e prolungamento della diga sinistra del torrente Molaro e rialzo dei muri di guardia a monte della ferrovia ed a destra del relativo ponte fra Saline e Lazzaro;

L. 34.000 per impianto dell'illuminazione a luce elettrica nelle aree scoperte occupate dal nuovo deposito locomotive di Sampierdarena;

L. 26.360 per prolungamento dei binari principali in stazione di Piana;

L. 16.300 per impianto d'una piattaforma da m. 7 in stazione di Salerno;

L. 15.000 per consolidamento di N. 21 case cantoniere fra i km. 142 e 268 fra Corigliano e Catanzaro, sulla linea Taranto-Reggio;

L. 15.000 per costruzione di una tettoia a copertura del piano caricatore a Pavia;

L. 9.180 per l'aggiunta di un traverso per ognuna delle campate da m. 9 e delle piastre intermedie mancanti nel binario del tronco Alessandria-Cantalupo nella ferrovia Alessandria-Acqui;

L. 8.115.41 per rifacimento binario fra le progressive 231.700 e 232.696, comprese fra le stazioni di Strongoli e Cotrone;

L. 8.092.57 per rifacimento di m. 1000 di binario fra le progressive 243.456 e 244.456, fra le stazioni di Cotrone e Cutro;

L. 6.070.52 per fornitura e messa in opera di una caldaia Bauer nel rifornitore della stazione di Grosseto;

L. 4.850 per ristauo del cavalcavia Canale alla progressiva 71.418 della linea Trofarello-Cuneo;

L. 3.950 per impianto di un nuovo binario nel deposito locomotive di Novara;

L. 2.053.49 per rifacimento di m. 252 di binario fra i chilometri 235.200 e 235.452 della linea Taranto-Reggio;

L. 1.130 per l'impianto di un ufficio telegrafico a Cava Baldasserini fra le stazioni di Pontegaleria e di Magliana nella ferrovia Roma-Pisa;

Progetto relativo ai lavori aggiudicati alla Ditta Domenico Vitali, da eseguirsi a via Tuscolana, presso Roma, per allacciare le varie linee di Civitavecchia, di Napoli, di Solmona e di Firenze.

**Ferrovia Fabriano-Sant'Arcangelo.** — Progetti d'appalto \* per tratto Fabriano-Urbino.

##### 2. — Progetti e preventivi di spese approvati dal Regio Ispettorato Generale.

**Rete Mediterranea.** — L. 5400 per adattamento locali della caldaia motrice e deposito carboni nelle Officine dei Granili a Napoli;

L. 200 per trasporto soneria elettrica di controllo del disco della stazione di Monza verso Chiasso, dalla garetta dei deviatori al fabbricato viaggiatori;

L. 791.78 per opere di fondazione di una caldaia e costruzione di una tettoia in stazione di Torino P. N.;

L. 7500 per spesa suppletoria per l'impianto del servizio merci ed indennizzi alla Ditta Copello, assuntrice dei detti lavori a Quinto al Mare;

L. 5370 per prolungamento dei binari principali in stazione di Costigliole d'Asti;

L. 12.570 per prolungamento dei binari principali in stazione di Bergamasco;

L. 14.580 per prolungamento dei binari d'incrocio in stazione di Borgo S. Martino;



L. 6330 per prolungamento dei binari principali della stazione di Bruno;

L. 3910 per prolungamento dei binari principali della stazione di Garlasco.

### 3. — Gare aperte.

*Ministero dei Lavori Pubblici (R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate) e Prefettura di Cuneo.* — 4 giugno p. v., ore 12 merid., scadenza dei fatali \* dell'appalto delle spese e provviste occorrenti alla costruzione del 5° tronco Limone-Vievol della ferrovia Cuneo-Ventimiglia, deliberato per la presunta somma di L. 13,890,197 nell'incanto del 30 scorso aprile. Le offerte non possono essere inferiori al ventesimo.

*Rete Mediterranea.* — Appalto lavori d'ampliamento del rifornitore della stazione di S. Giuseppe. Importo L. 10,500. Termine utile per la presentazione delle offerte fino alle ore 10 antimeridiane del 18 corrente;

Lavori di raddoppiamento del binario sulla linea Novara-Tre-cate. L'importo ascende a L. 82,500, e il termine utile per la presentazione delle offerte scade alle ore 10 antimeridiane del 18 andante;

Risanamento della massicciata fra le stazioni di Eboli-Campagna e Contursi. Importo L. 5000. La presentazione delle offerte dovrà essere fatta per le ore 10 ant. del 22 andante;

Risanamento della massicciata fra le stazioni di Campomaggiore e Calciana. Importo L. 33,000. Le offerte verranno dissugellate alle ore 10 ant. del 22 corrente;

Fornitura impalcatura metallica pel nuovo ponte sulla via di Santa Bibiana a Roma. L'importo ascende a L. 225,000, e il dissugellamento delle offerte avrà luogo alle ore 10 ant. del 27 andante.

GRECIA. — *Ministero dell'Interno (Atene).* — Il 10/22 giugno p. v. gara per la costruzione e l'esercizio della ferrovia dal Pireo a Larissa e alla frontiera con allacciamento a Calcide ed al porto di Lamia (V. *Notizie Ferroviarie Estere* nel N. 17).

### 4. — Gare aggiudicate definitivamente.

*Rete Mediterranea.* — Brambilla Angelo di Milano l'appalto dei lavori di ristauo del ponte sul Belbo presso Nizza Monferrato. Lavori in ferro col ribasso del 12 0/0;

Zuretti Carlo di Bra i lavori in muratura per ristauo del ponte suddetto col ribasso del 18.50 p. 0/0;

Strafaci Francesco di Rossano l'impianto del servizio d'acqua e il prolungamento del binario d'incrocio in stazione di Mirto Crosia (linea Metaponto-Reggio), col ribasso del 19.99 0/0.

### 5. — Contratti

stipulati dalle Società Ferroviarie.

*Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 17 corrente).* — Montenurro Pietro di Potenza, per impianto binario d'incrocio nella stazione di Ferrandina;

Bocca Antonio di Vigevano, per lavori di intaccatura e foratura di traversi rovere nel cantiere di Vigevano;

Larini, Nathan e C. di Milano, per fornitura di una piattaforma girevole completa del diametro di m. 15;

Ruston, Proctor e C. di Milano, per fornitura di una macchina a vapore semifissa;

Monzini Giuseppe di Savona, per prolungamento binari principali nella stazione di Ponti;

Fontani Genesio di Roma, per impianto di nuovi binari e di una piattaforma da metri 5,50 per l'officina locomotive in stazione di Roma.

## II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

### Aggiudicazioni definitive.

*Municipio di Genova.* — L'appalto per la ricostruzione a massicciata Mac-Adam del pavimento delle vie Fieschi e Palestro fu aggiudicato al signor Vassallo Gaudenzio di Genova per L. 14,623.59.

### Appalti.

*Città di Torino* (23 maggio, ore 11 ant., fatali). — Appalto della costruzione di due fabbricati per camere d'osservazione al cimitero generale. Importo ridotto L. 39,937.50 (V. N. 16 del *Monitore*).

*Municipio di Alessandria* (27 maggio, ore 10.30 ant., 1° asta). — Appalto dei lavori di ampliamento e sistemazione dell'edificio della R. Scuola Normale Femminile in Alessandria. Importo L. 46,500. Cauz. provv. L. 3000. Cauz. def. L. 7000. Fatali 12 giugno, ore 12 merid.

*R. Prefettura di Palermo* (28 maggio, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto dei lavori di manutenzione delle gettate opere d'arte e gavitelli di ormeggio nel porto di Termini-Imerese. Importo L. 54,000. Cauz. provv. L. 2700. Cauz. def. il decimo.

*Genio Militare di Napoli* (28 maggio, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto dei lavori di costruzione di una cavallerizza coperta nella caserma Maddalena in Napoli. Importo L. 65,000. Cauz. L. 6500. Lavori compiuti in 180 giorni.

*Municipio di Floridia* (Siracusa) (29 maggio, ore 10 antimerid., 1° asta). — Appalto dei lavori di ricostruzione delle strade interne Corso Vittorio Emanuele e Roma, diviso in quattro lotti. Importo totale L. 61,801.

*R. Economato Generale dei benefici vacanti in Torino* (29 maggio, ore 10 ant., unico e def.). — Appalto per i lavori di ristauo alla casa propria dell'Economato stesso in via dei Mille, n. 33 e 35. Importo L. 12,640. Cauz. il decimo.

*Municipio di Roma* (31 maggio, ore 11 ant., 1° asta). — Appalto dei lavori occorrenti alla costruzione di una casa cantoniera al terzo chilometro della strada Prenestina. Importo L. 12,000. Cauzione provv. L. 600. Lavori compiuti in 90 giorni. Cauzione def. L. 1200.

*Ministero dei L. P. e Prefettura di Rovigo* (19 giugno, ore 10 antimeridiane, unico e definitivo). — Appalto delle opere e provviste occorrenti al rialzo e ingrosso a definitiva sistemazione dell'argine destro d'Adige, dal principio della località Rosta Castagnaro al termine della località Volta Malopera, della Sezione 1° d'Adige (metri 5,356) in Comune di Villa d'Adige. Importo L. 164,688. Cauz. provv. L. 8000. Cauzione defin. il decimo. Lavori compiuti in 240 giorni.

*Ministero dei L. P. e Prefettura di Messina* (3 giugno, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla sistemazione del 5° tronco della strada Nazionale n. 72 Randazzo-Milazzo compreso fra Sella Mandrazzi e l'abitato di Novara di Sicilia (metri 10,212.87). Importo lire 116,819.32. Lavori compiuti in un anno. Cauz. provv. L. 6000. Cauzione definitiva il decimo.

*Città di Torino* (4 giugno, ore 2 pom., 1° asta). — Appalto per la costruzione di un fabbricato per scuole elementari nella Borgata di Reaglie. Importo L. 35000. Cauz. prov. L. 3500. Cauz. defin. il decimo. Deposito per spese L. 1000. Fatali 21 giugno, ore 11 ant.

*Municipio di Omegna* (Novara) (4 giugno, ore 10 ant., 1° asta). — Appalto per la costruzione della strada carreggiabile consortile di Valle Strona di Omegna alla Cappella della Morte presso Strona, diviso in tre lotti. Importo totale L. 197,290. Cauz. provv. L. 1000 per lotto. Cauz. defin. il 7 0/0.

*Comune di Cupestrano* (Aquila) (5 giugno, ore 11 ant., 1° asta). — Appalto dei lavori per una condotta di acque potabili nello interno dell'abitato, diviso in tre lotti. 1° Fornitura ed impianto delle macchine, consistente in turbine e pompe elevatorie per lire 10,800. — Cauzione provvisoria lire 500 — 2° Fornitura e posa in opera dei tubi in ghisa per lire 15,200. Cauzione provvisoria lire 760. — 3° Scavi, muratura ed opere diverse di finimento sulla base di lire 18,279.08. Cauzione provvisoria L. 900. Fatali 21 giugno, ore 11 ant.

*Genio Militare di Alessandria* (7 giugno, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto per la costruzione dei fabbricati necessari per completare l'acquartieramento definitivo del 23° Regg. Artiglieria. Importo L. 320,000. Cauzione L. 32,000. Lavori ultimati in 360 giorni.

*Intendenza di Finanza di Milano* (3 giugno, ore 2 pom., unico e definitivo). — VENDITA di kg. 50,000 di rame rosetta diviso in 10 lotti a L. 1,25 il kg.

kg. 5500 di rame malleabile in verghe diviso in 6 lotti, 5 da kg. 1000 e 1 da kg. 500 a L. 1.25 al Kg. Cauzione L. 500 per lotto.

### III. — Forniture diverse.

#### Aste.

*Direzione degli Armamenti* (Spezia) (27 maggio, ore 12 merid., fatali). — Fornitura di argenteria galvanica uso *Cristofle* e di metallo bianco per uso delle mense a bordo delle R. navi. Importo ridotto del 5,80 su L. 100,000. (V. n. 16 del *Monitore*).

*Direz. delle Costruzioni navali* (Napoli) (27 maggio, ore 12 mer., unica e definitiva). — Fornitura di metri cubi 1012 di legname di quercia. Importo L. 84,960. Cauzione L. 8,500. Consegna a mesi 6.

*Direz. delle Costruzioni navali* (Venezia) (29 maggio, ore 12 merid., unica e definitiva). — Fornitura di kg. 54,500 olio d'oliva prima qualità per macchine e kg. 500 di olio d'oliva finissimo per siluri. Importo L. 49,750. Cauzione L. 4980.

*Direz. delle Costruzioni navali* (Napoli) (31 maggio, ore 12 mer., unica e definitiva). — Fornitura di metri cubi 1390 di legno abete del Nord in tavole. Importo L. 92,650. Cauzione L. 9,300. Consegna in otto mesi.

*Direz. degli Armamenti* (Spezia) (1° giugno, ore 2 pom., unica e definitiva). — Fornitura di candele steariche. Importo L. 237,780, cauzione L. 23,800. Consegna a 3 mesi.

*Direz. delle Costruzioni navali* (Spezia) (1° giugno, ore 12 mer., unica e definitiva). — Fornitura di metri cubi 600 di legname di quercia di varie forme e dimensioni. Importo L. 50,000. Cauzione L. 5,000.

*Direz. delle Costruzioni navali* (Spezia) (4 giugno, ore 12 mer., unica e definitiva). — Fornitura di ghiera imbutiformi di acciaio per tubi scaldatori di caldaie a vapore. Importo L. 35,000. Cauzione L. 3500.

— (4 giugno, ore 12 mer., unico e definitivo). — Fornitura di materie grasse cioè: Candele di sevo, sapone bianco in pani, sapone molle per macchine, sevo bianco, sugna e untume. Importo lire 48,137.50. Cauzione L. 4,800.

*Laboratorio Pirotecnico di Bologna* (4 giugno, ore 3 pomer., unica e definitiva). — Fornitura di kg. 600 olio d'oliva a L. 1,40; kg. 2500 sapone di sego a L. 0,80. Importo L. 2840. Cauzione L. 284. Consegna a giorni 30.

*Direz. delle Costruzioni* (Venezia) (4 giugno, ore 12 mer., unica e definitiva). — Fornitura di kg. 90,500 di rame in pani per fusione. Importo L. 181,000. Cauzione L. 18,000.

*Arsenale di Costruzione* (Torino) (6 giugno, ore 4 pom., unica e definitiva). — Fornitura di kg. 4500 di parti diverse di ferro lavorate a L. 2,40. Cauzione L. 1080. Consegna a giorni 120.

*Arsenale di Costruzione* (Torino) (8 giugno, ore 4 pom., unica e definitiva). Fornitura di kg. 3000 d'acciaio fuso in verghe diverso a L. 1,40. Cauzione L. 4,20. Consegna a giorni 60.

#### Aggiudicazioni.

##### Aggiudicazioni del Ministero della R. Marina:

Güller und Zust, di Intra: 1 maglio a vapore, L. 5250;  
Id. id.: 1 tornio a disco parallelo, L. 6480;  
Id. id.: 2 torni paralleli, L. 5760;  
Gio. Ansaldo e C., di Sampierdarena: 1 agghiaccio pel timone di regie navi, L. 13,632.30;  
Steel Company of Scotland, Glasgow: verghe di acciaio diverse, L. 16,460;  
Società metallurgica italiana, Livorno: tubo d'ottone per portavoce, L. 3037.50;  
Id.: rame in fogli e lastre, L. 5040;  
Id.: tubi scaldatori di ottone, L. 6574;  
Samuel Worsam and C., di Londra: macchina per lavorare il legname, L. 7100;  
Carrera e Prata, di Torino: piallatrici per metalli N. 3, lire 6900;  
Id. id.: 2 pialle verticali, L. 6800;  
Düsseldorfer Röhren und Eisen Walzwerk, Düsseldorf: 500 tubi scaldatori di acciaio, L. 4150;  
Brown Lenox and C., di Londra: ancore e catene, L. 4950;  
Geo Forrester and C., di Liverpool: 1 apparato servo-motore per timone di regie navi, L. 18,300;  
D. C. Green, Ventilating and Engineering Company, Londra: 1 apparato per la ventilazione di regie navi, L. 6500;  
Società Alti Forni, Fonderie e Acciaierie di Terni: acciaio Martin-Siemens tonn. 6000, L. 1,700,000.

*Direzione straordinaria del Genio Militare per i lavori della R. Marina* (Maddalena). — La fornitura del ferro in lamiera zincata e scannellata, e ferro Best e nazionale in verghe; bronzo in verghe e rame in pani od in verghe; ferro profilato diverso; punte di filo di ferro e tubi di piombo e di rame fu aggiudicato al signor Matania Vincenzo di Napoli.

*L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche* diretta dall'ing. comm. F. di Kossuth ha assunta la fornitura di un Pontone a scafo di acciaio, per la R. Marina in Napoli.

### GUIDA DEGLI AZIONISTI

#### PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.

	Maggio 11	Maggio 18
Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 778.50	791
» » Mediterranee vecchie . . . . .	» 620.25	620.50
» » » nuove . . . . .	» —	—
» » Sicule vecchie . . . . .	» 565	565
» » » nuove . . . . .	» 540	—
» » Sarde (preferenza) . . . . .	» 270	270
» » Palermo Marsala-Trapani . . . . .	» 396	—
» » Gottardo . . . . .	» 756	760
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» 542.50	543
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	» 300	300
» » Novara-Seregno . . . . .	» 250	250
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 316.50	317
» » » 2 <sup>a</sup> emiss. . . . .	» 309.50	309
» » Centrale Toscana . . . . .	» —	525
» » Meridionali . . . . .	» 318	319.50
» » Sarde, serie A. . . . .	» 306	306
» » » serie B. . . . .	» 308.50	309
» » » 1879 . . . . .	» 308.50	309
» » Pontebba . . . . .	» 470	470
» » Nord-Milano . . . . .	» 265	263
» » Meridionali Austriache . . . . .	» 315	320
» » Gottardo 4 % . . . . .	» 103.50	104

#### CONVOCAZIONI.

##### SOCIETÀ FERROVIARIE, TRAMVIARIE E DI NAVIGAZIONE.

20 maggio. — Società Anonima del Tramways a vapore delle provincie di Verona e Vicenza. — Adunanza degli azionisti, ore 10.30 ant. a Bruxelles nella Sede sociale.

16 giugno. — Società Anonima per la Ferrovia Sassuolo-Modena-Mirandola-Finale. — Assemblea generale degli azionisti, ore 2 pom. in Modena nella Sede sociale.

##### BANCHE E SOCIETÀ DIVERSE.

24 giugno. — Banca Nazionale nel Regno d'Italia. — Assemblea generale degli azionisti, ore 1 pom. nella Sede di Palermo.

#### ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

Società Sicula Tramways-Omnibus (Palermo). — Numero delle azioni estratte e rimborsabili dal 1° luglio: 04946, 01974, 09025, 02793, 04117, 01448, 09471, 01130, 04220, 08678, 05902, 00203, 05122, 07778, 05117.

Società Anon. delle Ferrovie Nord-Milano (Milano). — La *Gazzetta Ufficiale del Regno*, n. 106, del 3 maggio, pubblica la distinta delle obbligazioni da L. 250 fruttanti l'interesse del 6 0/0, estratte nell'assemblea degli azionisti del 15 aprile 1889 e da rimborsarsi incominciando dal 1° gennaio 1890.

Croce Rossa Italiana. — La *Gazzetta Ufficiale del Regno*, n. 105, del 2 maggio, pubblica la 13<sup>a</sup> estrazione eseguitasi il primo corrente.

Società Romana Tramways-Omnibus (Roma). — La Cassa del Banco di Roma è autorizzata a pagare la cedola n. 3, dividendo utile 1888, in L. 16 per azione.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

## PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1888-89. — Dal 1° al 10 Maggio 1889.

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio . . .	<b>4024</b>	<b>4024</b>	—	<b>641</b>	<b>531</b>	+ <b>110</b>
Media . . . . .	<b>4024</b>	<b>4011</b>	+ <b>13</b>	<b>596</b>	<b>532</b>	+ <b>64</b>
Viaggiatori . . . . .	1.362.601 86	1.398.431 31	-- 35.829 45	45.044 68	39.692 21	+ 5.352 47
Bagagli e Cani . . . . .	75.876 59	74.296 19	+ 1.580 40	1.202 43	894 77	+ 307 66
Merci a G. V. e P. V. accelerata	296.116 93	372.323 15	-- 76.206 22	5.673 66	6.516 03	-- 842 37
Merci a P. V. . . . .	1.633.693 68	1.478.941 40	+ 154.752 28	37.604 20	32.650 38	+ 4.953 82
<b>TOTALE .</b>	<b>3.368.289 06</b>	<b>3.323.992 05</b>	<b>+ 44.297 01</b>	<b>89.524 97</b>	<b>79.753 39</b>	<b>+ 9.771 58</b>

Prodotti dal 1° Luglio 1888 al 10 Maggio 1889.

Viaggiatori . . . . .	40.704.422 95	40.199.577 28	+ 504.845 67	1.318.082 15	1.170.443 95	+ 147.638 20
Bagagli e Cani . . . . .	1.982.060 38	1.980.996 44	+ 1.063 94	32.908 63	29.778 94	+ 3.129 69
Merci a G. e P. V. accelerata .	9.967.962 41	9.878.161 72	+ 89.800 69	188.488 31	165.268 84	+ 23.219 47
Merci a P. V. . . . .	48.193.441 69	47.875.118 18	+ 318.323 51	1.097.506 58	945.670 39	+ 151.836 19
<b>TOTALE .</b>	<b>100.847.887 43</b>	<b>99.933.853 62</b>	<b>+ 914.033 81</b>	<b>2.636.985 67</b>	<b>2.311.162 12</b>	<b>+ 325.823 55</b>

Prodotto per chilometro

della decade . . . . .	837 05	826 04	+ 11 01	139 66	150 19	-- 10 53
riassuntivo . . . . .	25.061 60	24.914 95	+ 146 65	4.424 47	4.344 29	+ 80 18

(1) La linea Milano-Chiasso (K. 52), comune colla Rete Adriatica, è calcolata per la sola metà.

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

30ª Decade — Dal 21 al 30 Aprile 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotto medio per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE								
1889	84.924 83	2.710 80	7.516 42	84.110 27	1.040 27	180.362 58	609 00	296 16
1888	104.790 57	2.406 90	7.802 61	85.958 14	1.606 15	202.564 37	606 00	334 26
Differenza nel 1889	-- 19.865 75	+ 303 90	-- 226 19	-- 1.847 87	-- 565 88	-- 22.201 79	+ 3 00	-- 38 10
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1888 AL 30 APRILE 1889								
1888-89	2.850.598 12	58.042 81	300.759 33	3.059.911 22	50.982 97	6.320.294 45	609 00	10.378 15
1887-88	2.776.368 26	56.995 71	295.098 87	3.123.187 37	62.020 48	6.313.670 69	606 00	10.418 60
Differenza nel 1889	+ 74.229 86	+ 1.047 10	+ 5.660 46	-- 63.276 15	-- 11.037 51	+ 6.623 76	+ 3 00	-- 40 45
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	3.152 13	40 09	273 47	2.907 13	52 80	6.425 62	64	100 40
1888	4.757 19	39 86	247 64	1.242 88	32 68	6.320 25	64	98 75
Differenza nel 1889	-- 1.605 06	+ > 23	+ 25 83	+ 1.664 25	+ 20 12	+ 105 37	>	+ 1 65
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1888 AL 30 APRILE 1889.								
1888-89	130.678 60	1.499 73	8.302 71	44.607 29	1.339 38	186.427 71	64	2.912 93
1887-88	128.491 75	1.476 35	7.880 73	41.287 29	1.284 80	180.420 92	64	2.819 08
Differenza nel 1889	+ 2.186 85	+ 23 38	+ 421 98	+ 3.320 00	+ 54 58	+ 6.006 79	>	+ 93 85

## SOCIETÀ VENETA PER IMPRESE E COSTRUZIONI PUBBLICHE

PRODOTTI LORDI APPROSSIMATIVI dal 1° al 10 Maggio 1889.

	Venezia-Schio	Padova-Treviso Venezia	Convegiano- Vittorio	Albano-Nettuno	Torre-Arsiero	Parma-Suzzara	Roma-Marino	Bologna-Imola	Venezia-Bagnoli	Cividale- Portogruaro	Campomonte- Montebelluna	Bologna- Porto-Maggiore	Arezzo-Siena
	Chil. 32	Chil. 108	Chil. 14	Chil. 38	Chil. 24	Chil. 44	Chil. 24	Chil. 33	Chil. 77	Chil. 79	Chil. 29	Chil. 75	Chil. 45
Viaggiatori . . . . .	3.862.35	12.510.20	1.389.35	5.575.65	1.102.75	2.638.70	4.394.00	2.792.95	6.342.70	4.670.25	2.053.20	4.758.60	2.720.05
Bagagli e Cani . . . . .	122.20	214.00	18.45	149.20	6.85	48.90	> 55	> 55	41.50	31.90	23.30	26.00	14.95
Merci a G. V. ed Acceler. . .	524.90	2.501.85	99.80	427.45	183.95	428.55	14.20	63.20	90.25	782.80	263.65	333.40	247.55
Merci a P. V. . . . .	3.033.95	5.229.60	1.189.90	2.962.40	2.290.10	1.089.75	858.25	218.85	2.143.05	2.298.05	1.312.75	3.294.70	1.139.45
<b>TOTALI</b>	<b>7.543.40</b>	<b>20.455.65</b>	<b>2.697.50</b>	<b>9.114.70</b>	<b>3.583.65</b>	<b>4.205.70</b>	<b>5.267.00</b>	<b>3.075.55</b>	<b>8.617.50</b>	<b>7.783.00</b>	<b>3.652.90</b>	<b>8.408.30</b>	<b>4.122.00</b>

# SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 12<sup>a</sup> Decade — dal 21 al 30 Aprile 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	MEDIA dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	1.237.065 11	77.614 92	183.013 76	1.346.777 09	50.732 55	2.895.203 43	3.997 00	724 34
1888	1.213.170 60	69.292 99	302.411 52	1.339.207 44	57.502 13	2.981.584 68	3.997 00	745 96
Differenze nel 1889	+ 23.894 51	+ 8.321 93	- 119.397 76	+ 7.569 65	- 6.769 58	- 86.381 25	»	- 21 02
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	10.371.464 19	498.134 66	3.103.679 35	14.035.910 47	417.322 21	28.426.510 88	3.997 00	7.111 96
1888	10.689.516 95	527.585 70	3.402.575 54	14.178.935 22	436.006 38	29.234.619 79	3.993 71	7.320 17
Differenze nel 1889	- 318.052 76	- 29.451 04	- 298.896 19	- 143.024 75	- 18.684 17	- 808.108 91	+ 3 29	- 208 21
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	67.232 25	1.278 90	12.163 15	62.983 10	2.998 35	146.655 75	1.135 68	129 13
1888	53.124 12	1.220 95	5.928 56	47.855 91	2.792 24	110.921 78	812 50	136 52
Differenze nel 1889	+ 14.108 13	+ 57 95	+ 6.234 59	+ 15.127 19	+ 206 11	+ 35.733 97	+ 323 18	- 7 39
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	675.597 65	12.837 75	145.887 90	785.619 05	24.769 65	1.644.712 00	1.114 80	1.475 34
1888	528.865 83	10.677 64	69.343 24	466.813 05	21.198 55	1.096.698 31	805 34	1.361 78
Differenze nel 1889	+ 146.731 82	+ 2.160 11	+ 76.544 66	+ 319.006 00	+ 3.571 10	+ 548.013 69	+ 309 46	+ 113 56

## LAGO DI GARDA

CATEGORIE	PRODOTTI DELLA DECADE			PRODOTTI DAL 1° GENNAIO		
	1889	1888	Differenze nel 1889	1889	1888	Differenze nel 1889
Viaggiatori . . . . .	4.480 90	4.113 20	+ 367 70	34.362 10	29.256 55	+ 5.105 55
Merci . . . . .	614 30	571 87	+ 42 43	8.200 45	7.716 23	+ 484 22
Introiti diversi . . . . .	72 95	105 20	- 32 25	923 05	1.413 35	- 490 30
TOTALI . . . . .	5.168 15	4.790 27	+ 377 88	43.485 60	38.386 13	+ 5.099 47

ANNUNZI

Per telegrammi:  
Anonima Calce Cementi  
Casalmonferrato

SOCIETÀ ANONIMA

Per lettere:  
Società Anonima  
Fabbrica Calce e Cementi  
Casale Monferrato

# FABBRICA DI CALCE E CEMENTI

DI

## CASALE MONFERRATO

Sede in CASALE MONFERRATO — Capitale Sociale L. 3,000,000 - Versato L. 2,000,000

Medaglie d'Oro Esposizioni

Milano, 1881 — Torino, 1884



Medaglia d'Oro di Prima Classe

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano

PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>ta</sup> 600,000

CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA  
CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA

*Si assume qualunque fornitura — Prezzi da non temere concorrenza*

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.

La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di oggetti in cemento e che per l'addietro si servivano di cementi esteri.

# PIRELLI & C.

Stabilimento e sede Centrale, **MILANO** Via Ponte Seveso, N. 19.

Con Officina Succursale in **SPEZIA**

per la costruzione di Cordonati telegrafici sottomarini.

FILIALI: **TORINO**, Via Roma, 4 — **ROMA**, Via del Corso, 298 — **NAPOLI**, Via Fontana Medina, 47

Unico Stabilimento in Italia fondato nel 1872 per la lavorazione della Gomma elastica e della Guttaperca in tutte le loro applicazioni.

Premiato in varie Esposizioni ed a quelle di Milano 1881 e Torino 1884 con Tre Diplomi d'onore.

Foglie di gomma elastica, placche, valvole, tubi, cinghie per la trasmissione di movimenti

**FILO ELASTICO — FOGLIA SEGATA**

Tessuti e vestiti impermeabili - Articoli di mercerie, igiene, chirurgia e da viaggio, Palloni da giuoco, ecc., Guttaperca in pani, in foglie, in corde ed in oggetti vari.

**ARTICOLI MISTI DI GOMMA ED AMIANTO**

**CAVI ELETTRICI SOTTOMARINI**

Cavi e fili isolati per telegrafi e telefoni, per impianti di luce elettrica e per qualunque applicazione dell'elettricità - Articoli di ebonite.

Concessionari esclusivi in Italia per la fabbricazione dei

**CORDONI ELETTRICI BREVETTATI SISTEMA BERTHOUD, BOREL e C.**

Fornitori della R. Marina, dei Telegrafi e Strade ferrate d'Italia e delle principali Imprese e Stabilimenti industriali.

**ESPORTAZIONE.**

## AUG. COURTIAL

**TORINO — VIALE STUPINIGI, 8 (CAVALCAVIA, VIA NIZZA) — TORINO**

**FONDERIA E COSTRUZIONI MECCANICHE**

**PONTI E TETTOIE IN FERRO**

**MATERIALE FISSO PER ARMAMENTO FERROVIE E TRAMVIE**

**ATTREZZI ED UTENSILI PER IMPRESE**

**SCAMBI E CROCIAMENTI D'OGNI SISTEMA**

**GRU FISSE E SCORREVOLI**

**RUOTE GHISA DURISSIMA PER VAGONETTI, GARRELLI, ECC.**

**TUBI DI GHISA E DI FERRO D'OGNI DIAMETRO**

**ED IMPIANTO DI CONDOTTE D'ACQUA E DI GAZ**

**LAVORO GARANTITO**

**Premiato all'Esposizione di Torino 1884.**

## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA DI COSTRUZIONI METALLICHE

diretta dal Comm. Ing. **FRANCESCO KOSSUTH**

SEDE E DIREZIONE: **NAPOLI, 24, VIA MEDINA**

**OPIFICII MECCANICI IN CASTELLAMMARE (STABIA)**

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA è la sola DITTA nazionale che abbia conseguite le maggiori ricompense alle Esposizioni mondiali di Vienna del 1873 e di Parigi del 1878, ossia le medaglie al Merito ed al Progresso a Vienna ed una Medaglia d'oro ed una d'argento a Parigi.

Anche nelle Esposizioni Nazionali del 1881 in Milano e del 1884 in Torino, l'Impresa ha conseguito ricompense maggiori di qualsiasi altra Ditta costruttrice, ed invero: All'Esposizione di Milano, oltre ad una medaglia d'oro, per i prodotti esposti nella Classe 2ª (Gruppo 9) la Giuria le conferì il premio maggiore della Esposizione, ossia la grande ed unica medaglia d'oro, votata dal Municipio di Torino in favore dell'industriale più benemerito del Paese.

All'Esposizione di Torino, l'Impresa ottenne tre grandi Diplomi d'onore, ossia uno pel materiale mobile ferroviario, ed i due unici diplomi concessi dalla Giuria per la specialità dei ponti metallici, delle tettoie e delle fondazioni ad aria compressa.

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA ha assunto le esecuzioni dal gennaio 1871 al dicembre 1886 di ben 3704 ponti metallici e di 197.400 metri quadrati di tettoie, ossia i tre quinti all'incirca di tutti indistintamente i lavori di simil genere eseguiti in Italia nel sopradetto periodo di tempo.

Inoltre l'Impresa ha assunto dal 1880 per conto delle Ferrovie Meridionali, Sicula-Occidentale ed Alta Italia, la fornitura di N. 800 veicoli ferroviari, e per conto del Ministero della Marina la fornitura di N. 2 grandi caldaie marine pel Naviglio dello Stato.

PREMIATA

## Fabbrica di Cancellate

IN LEGNO E FILO DI FERRO INTRECCIATO

per la chiusura dei Parchi, Giardini, Ferrovie, Tramways, ecc.

**A. PICTET**

Torino, via Bava, 35, angolo via S. Giulia

Si spediscono gratis disegni e prezzi.

COSTRUZIONE

di Attrezzi Meccanici

DITTA

**CARLO SICHLING**

SPECIALITÀ

MACCHINE SOFFIANTI

PRIVILEGIATE

Borgo Po, Via Valle S. Martino, 9, **TORINO.**



## TARDY E BENECH

SOCIETÀ ANONIMA METALLURGICA

SAVONA

Capitale Sociale Versato L. 7.000.000

FABBRICAZIONE DI FERRO  
FONDERIA E CANTIERE DI COSTRUZIONE — ACCIAIERIA

Ferro in Barre e per costruzione. — Ferro a I (Poutrelles), Ferri ad angolo, Lamiere e Ferri di qualunque forma e dimensione. — Ponti e tettoie in ferro, Tubi in ghisa, Materiali per ferrovie, Tramvie e Mine, Vaghi e rotelle d'ogni forma e dimensione, nuovi e usati, Ganasce, Piastre, Argioni, Chiodi a ribadire in ferro e acciaio. Depositi: **TORINO-SAVONA**

Rappresentanze in tutte le principali città d'Italia

## MACCHI, IZAR E C.

**MILANO**

Via Carlo Farini, N. 27

(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA

**Bolloni, Ramponi e Chiodi**

per armamento di ferrovie e tramways, per costruzione di scambi, e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc.

FABBRICA DI

**LIME E CHIODI**

PASTORI E SESTI

**TORINO, Via Finanze, N. 18, TORINO**



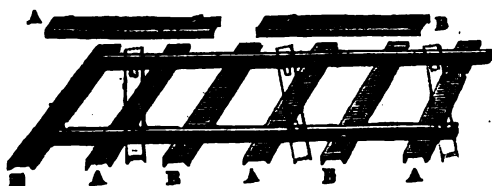
# SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA AUSILIARE DI STRADE FERRATE, TRAMVIE, LAVORI PUBBLICI


SEDE IN TORINO — CAPITALE VERSATO L. 1,000,000

FABBRICAZIONE FERROVIE PORTATILI sistema **LEGRAND** e CALDAIE sistema **DE-NAEYER** e C.

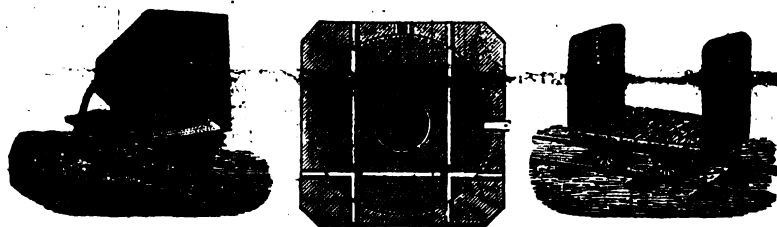
Officine: **BARRIERA DI LANZO** — Torino

## FERROVIE PORTATILI SISTEMA « LEGRAND » BREVETTATE



Binario portatile a posa istantanea ad armamento automatico con traverse a . Il più semplice, il più solido, il più pratico ed il più economico fra i binari portatili. Numerevoli ed importanti applicazioni già fatte in Italia. Attestazioni di intraprenditori ed industriali provano splendidamente la bontà del nostro sistema e del nostro materiale. Perfezionato materiale mobile. Vagoni per agricoltura ed industrie.

Noleggio del Materiale a condizioni vantaggiosissime



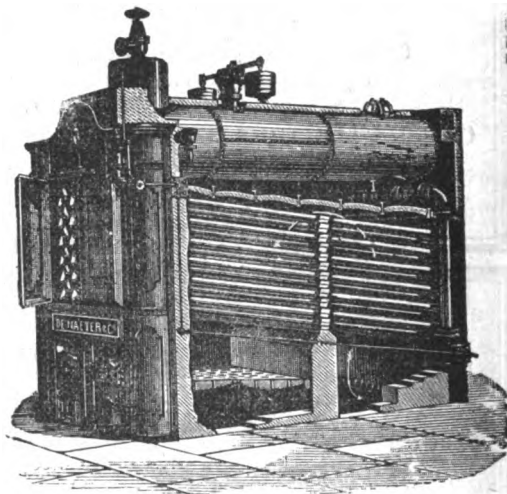
Per chiarimenti e prezzi, ecc.

FERROVIE LEGRAND E CALDAIE DE-NAEYER E COMP.

DIRIGERSI

ai Rappresentanti generali **S. Sinigaglia e Comp.** - Via Cavour, 9, Torino  
ed in ROMA presso il signor cav. **ALESSANDRO BARACCHI**, via della Vite, 41.

## CALDAIE MULTITUBOLARI INESPLOSIBILI BREVETTATE



Sistema adottato per il servizio generale della forza  
*Bruxelles, 1880. Nazionale, 700 cavalli.  
Parigi, 1881. Internazionale. Eletticità, 500 cavalli.  
Bordeaux, 1882. Società Filotecnica, 250 cavalli.  
Amsterdam, 1883. Universale, 600 cavalli.  
Vienna, 1883. Internazionale. Eletticità, 800 cavalli.  
Anversa, 1885. Universale, 1800 cavalli.*

Facilità di trasporto - Facilità di collocamento e montatura - Grande sicurezza - Risultati economici importanti e constatati - Grande superficie di riscaldamento - Facilità di nettamento - Grande riserva d'acqua e di vapore secco - Vaporizzazione garantita di 9 a 10 litri d'acqua per chilogr. di carbone netto consumato - Applicazioni fatte a tutto il 31 dicembre 1885: 145,670 metri quadrati di superficie di riscaldamento - Nuovo sistema di alimentazione razionale che evita le incrostazioni.

## CEMENTI E CALCI

FRATELLI **PESENTI** FU **ANT.** (ALZANO MAGGIORE PROV. DI BERGAMO)

con Cave, Forni ed Officine in

**ALZANO DI SOPRA, NESE, RANICA, NEMBRO, ALBINO, ABBAZIA DI VALL'ALTA E COMENDUNO IN VALLE SERIANA, RIVA DI SOLTÒ E SULZANO, PILZONE SUL LAGO D'ISCO.**

Cemento eminentemente idraulico a rapida presa, qualità superiore — Cemento eminentemente idraulico a rapida presa — Cemento eminentemente idraulico a lenta presa — Calce eminentemente idraulica di Palazzolo — Calce eminentemente idraulica uso Palazzolo — Calce viva comune in zolle a fiamma — Cemento Portland naturale — Cemento Portland artificiale.

Produzione giornaliera di oltre 1500 quint. Forza motrice idraulica di 500 cavalli. Binari di raccordo colla Ferrovia di Valle Seriana. Linea telefonica di comunicazione colle officine. — Qualità ed energia dei singoli materiali, se non superiore, identica a quella di cui dispongono i più accreditati Stabilimenti congeneri e prezzi notevolmente inferiori.

● Conti correnti, Condizioni di pagamento comodissime e merce resa franca di porto sul vagone in qualsivoglia stazione del Regno.

TORINO, 1889 — Tip. e Lit. CAMILLA E BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

*S. Sinigaglia e Comp.*  
Digitized by Google



Il treno di prova era formato di 3 locomotive e 30 carri di ghiaia, con un peso totale di oltre 620 tonnellate. Questo treno percorse 3 volte il Viadotto, giungendo nell'ultima traversata alla velocità di 45 chilometri all'ora. L'inflessione massima dell'arco fu di 10 millimetri e l'oscillazione laterale massima alla chiave non risultò che di 3 millimetri e mezzo.

La Commissione collaudatrice e gl'Ingegneri dello Stato e delle Ferrovie manifestarono la loro soddisfazione per così favorevoli risultati, che attestarono della perfetta esecuzione dell'opera arditissima.

Domani, 26, Monsignor Luigi Nazari di Calabiana, arcivescovo di Milano — nativo di Savigliano — si recherà, come egli stesso disse, « a dare la benedizione divina ad un'opera del genio umano ».

Verso la fine del mese, poi, e più probabilmente al 1° giugno, avrà luogo la visita di ricognizione.

## CRONACA PARLAMENTARE

### delle FERROVIE e dei LAVORI PUBBLICI

#### Camera dei Deputati.

**I bilanci.** — La discussione sullo stato di previsione per l'esercizio finanziario 1889-90 del Ministero di Agricoltura e Commercio incominciò nella seduta del 15 corrente e toccò al fine in quella del 22, in cui il bilancio fu approvato per alzata a seduta. La votazione a scrutinio segreto ebbe poi luogo nella seduta del 24 con voti 158 favorevoli e 24 contrari.

La spesa complessiva del Ministero d'Agricoltura e Commercio ammonta a L. 16,192,023.85; la cifra proposta dalla Commissione era di L. 16,169,523.86.

**Commissioni.** — La Commissione per lo studio del progetto di legge intorno ai *Consorzi per le strade interprovinciali*, composta, come abbiamo annunciato nella « Cronaca Parlamentare » del numero 20, si è costituita, nominando a suo presidente l'on. Nocito, ed a segretario l'on. Palberti.

**Interrogazioni, interpellanze e mozioni.** — Essendo, nella seduta del 18 corrente, stata svolta dall'on. Lovito la sua interpellanza al Ministro dei Lavori Pubblici, presentata alla seduta del 14 corrente (1), sulle condizioni del servizio ferroviario in provincia di Basilicata e sui ritardi che subisce in quella stessa provincia la costruzione delle nuove linee — il ministro Finali rispose che i progetti per il tronco Lagonegro-Castrocucco sono stati mandati al Consiglio superiore dei lavori pubblici, e che, appena avranno il parere favorevole, disporrà per gli appalti. Nei lavori di costruzione del tronco Casalbuono-Lagonegro sono occupati 450 operai, e l'impresa ha promesso di dare ai lavori un più vigoroso impulso. Egli ha poi disposto, sebbene il servizio sul tronco aperto all'esercizio proceda senza inconvenienti, per migliorare il servizio sul tronco medesimo. — L'on. Lovito si dichiarò soddisfatto delle risposte relative al primo punto della sua interpellanza, ma non altrettanto per gli altri due punti; perchè la sospensione dei lavori sul tronco Casalbuono-Lagonegro è una realtà, come è una realtà il pessimo servizio sul tratto Sığignano-Casalbuono.

— Nella medesima seduta del 18 l'on. Garelli svolse la sua interpellanza al Ministro dei Lavori Pubblici, comunicata il 16 corrente (2), sull'opera dei *Consorzi nell'esecuzione dei lavori di bonificazione idraulica dell'Agro romano, stabiliti dalla legge 11 dicembre 1888*. Notò la portata essenzialmente igienica di questa legge, la cui esecuzione avrebbe dovuto precedere quella del 1883, e lamentò che poco o nulla si faccia e che i Consorzi facciano male il poco che fanno. Lodò invece le opere iniziate dagli ingegneri del Governo. Domandò quindi quali fossero gli intendimenti del Ministro. — Il ministro Finali, dopo aver esposto sommariamente ciò che si è fatto a proposito del bonificazione dell'Agro romano, assicurò l'interpellante che tutti i Consorzi, meno uno, hanno già presentato i progetti esecutivi, e la maggior parte di essi ha già iniziato i lavori. Il Governo vigilerà con ogni cura che i Consorzi medesimi adempiano il loro dovere; in caso contrario si provvederà d'ufficio. — L'on. Garelli non si dichiarò soddisfatto e risolleverà la questione allorché verrà in discussione il bilancio dei Lavori Pubblici.

— Nella stessa seduta l'on. Suardi, anche in nome dei deputati delle tre provincie degli Abruzzi, svolse l'interpellanza allo stesso Ministro, comunicata il 16 corrente (1) sulla *insufficienza dell'esercizio e sull'anormalità dell'orario nella linea ferroviaria Roma-Tivoli-Castellamare Adriatica*. — Il ministro Finali premise che, per l'art. 70 delle Convenzioni, il Governo non può obbligare la Società a fare il servizio su quella linea con più di tre coppie di treni. Ma egli procurerà di ottenere che siano continuativi i treni, dei quali l'uno ora finisce ad Avezzano, e l'altro parte da Avezzano. Molte difficoltà si oppongono ad aumentarne la velocità; cioè il gran numero delle stazioni e le forti pendenze, che giungono fino al 30 per mille. Spera che presto sarà possibile obbligare la Società ad istituire un nuovo treno più celere; intanto manifesta la speranza che i buoni uffici del Governo possano indurre la Società ad istituirla. — L'on. Suardi ringraziò e prese atto.

— Infine, nella seduta del 18, il Presidente comunicò una interrogazione dell'on. Rizzo al Ministro dei Lavori Pubblici, sul *servizio ferroviario della linea Treviso-Motta*. — A questa interrogazione sarà data risposta dal Ministro nella odierna Seduta del 25.

— Nella seduta del 20 corrente il Presidente della Camera comunicò un'interrogazione dell'onorevole Bonaiuto al Ministro delle Poste e dei Telegrafi, sulle ragioni che hanno determinato la *esclusione dell'approdo di Catania per i vapori della nuova linea da Venezia all'America del Sud*. — Rispondendo, il ministro Lacava, nella seduta del giorno successivo, osservò che la nuova linea è stata stabilita dalla Società di Navigazione Generale a tutto suo rischio e pericolo; e quindi la scelta dei punti di approdo è stata fatta dalla Società stessa, in rapporto alle probabilità di carico ed alla celebrità del viaggio. Spera però che nei viaggi successivi la Società vorrà toccare altri porti, compreso quello di Catania, ma crede che a deciderla varrà principalmente la dimostrazione, da parte degli interessati, che a Catania vi ha merce da caricare. — L'on. Bonaiuto ringraziò e prese atto delle dichiarazioni del Ministro.

— Nella seduta del 23 corrente il Presidente comunicò la seguente domanda d'interrogazione dell'on. Di Sant'Onofrio al Ministro dei Lavori Pubblici per sapere: 1° se sarà aperto all'esercizio, giusta gli impegni presi, nella prima quindicina di giugno il tronco Messina-San Filippo; 2° se si procederà ai lavori ed all'appalto della linea Messina-Cerda. — Questa interrogazione sarà svolta nella odierna seduta del 25.

## INFORMAZIONI PARTICOLARI

### DEL MONITORE

#### Nuove e vecchie azioni della Mediterranea.

Ieri (24) si riunì a Milano il Consiglio d'Amministrazione della Società per le Strade Ferrate del Mediterraneo.

Esso approvò l'avviso da pubblicarsi circa il versamento dei residui setté decimi sulle 90,000 nuove azioni, in base alle deliberazioni precedentemente adottate dal Consiglio stesso (V. Inf. del n. 17).

Autorizzò poi il pagamento ai portatori delle 270,000 azioni vecchie di un secondo acconto, nella misura di lire 12.50 per azione, sul dividendo dell'esercizio 1888-89, contro consegna della cedola N. 7, ed a partire dal 1° luglio p. v.

La detta cedola sarà però accettata fin dal 26 giugno e computata come valore effettivo, per l'indicato valore di lire 12.50, nel versamento del quarto decimo sulle azioni nuove.

>>

#### Orario estivo per la rete Mediterranea.

Col 1° giugno p. v., attivandosi sulla Succursale dei Giovi anche il servizio viaggiatori, verranno introdotte parecchie modificazioni nell'orario dei treni per la rete Mediterranea. Ecco le più importanti:

Fra Torino e Genova i treni direttissimi sono fusi coi treni 5 e 10, in modo che un solo treno diretto partirà da Torino alle 8.35 ant. (invece delle 8.25, come l'attuale direttissimo), con arrivo a Genova

(1, 2) V. « Cronaca Parlamentare » del n. 20.

(1) V. « Cronaca Parlamentare » del n. 20.

alle 11.56 ant., e da Genova alle 7.15 pom., con arrivo a Torino alle 11 pom. Fra Milano e Novi i direttissimi sono resi diretti, coincidenti coi nuovi 5 e 10 da e per Torino. La partenza da Milano sarà alle 8.50 ant. (il direttissimo parte ora alle 8.30): l'arrivo a Milano alle 10.20 pom. (il direttissimo giunge ora alle 10.45). Il viaggio coi treni più rapidi da Torino a Roma viene quindi abbreviato di 10 minuti e di 20 minuti quello da Milano a Roma.

Ad Alessandria i treni 5 e 10 suddetti coincideranno coi treni 25 e 35 da Luino e da Milano via Mortara, e col 40 per Mortara e Milano.

A Genova i nuovi treni trovano la coincidenza coi direttissimi 19 e 20 da e per Roma, nella cui marcia nulla è innovato.

I treni 1 (che parte da Torino alle 2.35 pom.), 7 (da Torino alle 7 pom.) e 3 (da Torino alle 8.15 pom.) anticipano di poco il loro arrivo a Genova; e così pure i treni omnibus che passano per la nuova linea. Il treno 4 anticipa alquanto il suo arrivo a Milano; il 2 ad Alessandria e Torino.

Sulla vecchia linea dei Giovi il servizio verrà fatto con sei coppie di treni viaggiatori, in corrispondenza a Ronco con quelli che passano sulla linea nuova.

Viene poi introdotta una nuova comunicazione fra Genova e Milano, via Pavia, per la terza classe, con partenza da Genova alle 4.55 ant. ed arrivo a Milano alle 10.1. Da Milano a Genova si migliora pure il primo treno omnibus, partendo da Milano alle 4.50 ant. invece delle 4.10, ed arrivando a Genova alle 11.55 ant.

Sulla linea Milano-Mortara-Alessandria viene ripristinato il treno 370, che parte da Alessandria alle 5.40 pom. ed arriva a Milano verso le 9 1/2 pom., in corrispondenza a Mortara coi vari treni della sera. Il treno 36 viene riconvertito in diretto. Da Mortara parte un treno misto a mezzogiorno per Milano P. T., e un altro da Milano P. T. alle 4.30 pom. per Mortara. L'attuale 366 (in arrivo a Milano alle 12.55 pom.) viene soppresso.

Sulla linea Torino-Milano il diretto posticipa di 13 minuti la partenza da Torino, portandola alle 7.38 pom., e riprende il suo attuale orario a VerCELLI, di modo che arriva ugualmente alle 11 pom. a Milano.

Sulla Genova-Ventimiglia, in relazione al nuovo orario dei treni francesi, viene ritardato di circa 20 minuti il diretto 43 da Ventimiglia. Si sopprimono, come di solito, i treni 426 e 435 fra San Remo e Ventimiglia; si anticipa il 421 da Savona a Genova e si ritarda il 438 in senso inverso.

Fra Alessandria e Piacenza viene reso diretto il treno 95 (in partenza alle 10.45 ant. da Alessandria), facendolo coincidere coll'accelerato Adriatico, che partirà da Piacenza alle 1.20 pom. I treni 97 e 98 faranno fermata a Casteggio e Castel San Giovanni.

Lo stesso orario dello scorso estate, meno lievi varianti, sarà poi attivato sulle linee Milano-Chiasso, Milano-Arona, Milano-Varese, Milano-Laveno, Novara-Varallo, Chivasso-Aosta, Torino-Torre Pellice, Ceva-Bra, Carrù-Mondovì e Cuneo-Robilante.

I soliti treni misti estivi e qualche altro miglioramento vengono pure introdotti fra Livorno e Firenze e sulle linee Empoli-Chiusi e Asciano-Grosseto.

><

#### *Ferrovia Avezzano-Roccasecca.*

(Stato dei lavori dei tronchi Arce-Arpino-Sora).

Riceviamo notizia che i lavori di costruzione del tronco da Arce ad Arpino, nella ferrovia Roccasecca-

Avezzano, procedono con soddisfacente attività e specialmente quelli della galleria Scime, in modo che, continuando di questo passo e non verificandosi contrarietà eccezionali, il tronco potrà essere ultimato nel novembre del 1890, cioè per l'epoca fissata in contratto.

La situazione, riferita al 1° del corrente mese, dello scavo e dei rivestimenti della predetta galleria Scime, lunga m. 2153.54, era la seguente: *scavo*, allargamento m. 1650; in calotta, m. 1,567; dello strozzo, m. 1,459; nei piedritti, m. 1415; *rivestimento*, in calotta, m. 1,553; dei piedritti, m. 1411; dell'arco rovescio, m. 695.

Contemporaneamente a quelli del tronco predetto, dovrebbero ultimarsi quelli del tronco susseguente da Arpino a Sora; ma su di esso i lavori non procedono con quella attività che sarebbe necessaria per conseguire l'intento. Ci consta però che l'Impresa è ben disposta a dare un conveniente sviluppo ai lavori nella imminente opportuna stagione.

><

#### *Ferrovia Circumetnea.*

Al Ministero dei Lavori Pubblici è stata firmata la convenzione per la concessione della costruzione e dell'esercizio di una ferrovia a scartamento ridotto denominata Circumetnea ad un Consorzio appositamente costituito. La concessione è fatta sulla base degli articoli 11 e 18 della legge 29 luglio 1879, N. 5002, sulle ferrovie Complementari.

><

#### *Approvazioni di spese della Mediterranea.*

Con Decreto Ministeriale del 18 corrente venne approvata, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, la proposta presentata dalla Società Mediterranea pel raddoppio di binario sul tronco Pignataro-Capua della linea Roma-Napoli, ed autorizzata la relativa spesa di L. 740,000.

><

Con altro Decreto pari data fu approvato l'impianto di nuovi binari per deposito carri nella stazione di Cuneo, il cui importo è preventivato in L. 112,570.

><

#### *Ferrovia Fabriano-Sant'Arcangelo*

(Progetti d'appalto dei tronchi Fabriano-Pergola-Acqualagna).

Soddisfacendo alla promessa fatta col *Monitore* della scorsa settimana, diamo le informazioni che abbiamo promesso intorno ai progetti di appalto della ferrovia Fabriano-Urbino, la quale venne suddivisa in equo rapporto con rispettiva lunghezza e spesa di costruzione nei tronchi seguenti:

- |   |           |
|---|-----------|
| 1. Fabriano-Pergola della lunghezza di m. | 31,705.15 |
| 2. Pergola-Acqualagna                     | 24,950.91 |
| 3. Acqualagna-Urbino                      | 22,925.50 |

Totale . . . m. 79,581.56

#### *I. Tronco Fabriano-Pergola:*

La lunghezza di questo tronco è dunque di metri 31,705.15, la quale è ripartita in m. 23,292.14 di tratti rettilinei, ed in m. 843.01 di tratti in curva. Il raggio minimo adottato in planimetria per le curve è di m. 300; ed in altimetria, la pendenza massima raggiunge il 25 per mille. Il numero delle opere d'arte minori è di 90, di luce compresa fra m. 0.80 e m. 9. Le opere principali sono 15, e tutte dal più al meno hanno una importanza considerevole. Le gallerie da costruire lungo il tronco sono quattro, le quali in assieme misurano metri 2412.95. La più lunga di esse, di m. 1084.69, è

quella denominata Morella. Per l'alloggio del personale di sorveglianza della strada sono proposte n. 30 case cantoniere, delle quali 21 doppie e 9 semplici. L'importo dei lavori da appaltarsi ammonta a L. 7,000,000, a cui aggiunte altre lire 1,600,000 per lavori e provviste da farsi direttamente dalla Amministrazione governativa, cioè espropriazioni, armamento, meccanismi fissi, ecc., si ha un importo totale di L. 8,600,000.

#### II. Tronco *Pergola-Acqualagna*:

Questo tronco ha lo sviluppo di m. 24,950.91, ed il suo costo complessivo di costruzione è di lire 8,200,000, delle quali L. 6,300,000 per lavori e provviste considerate nell'appalto e L. 1,900,000 a disposizione dell'Amministrazione governativa per le espropriazioni, gli imprevisti e le provviste del materiale di armamento e dei meccanismi fissi. L'andamento planimetrico del tronco è formato da metri 17,998.45 di rettilinei e da m. 7152.46 di tratti in curva, con raggio minimo di m. 300; nell'andamento altimetrico la maggior pendenza che si riscontra è quella del 25 per mille. Lungo questo tronco si dovranno costruire n. 3 gallerie della totale lunghezza di m. 1241.61; la più lunga di esse misura m. 620.61. I manufatti principali progettati sono 21; e le opere minori n. 53, con luce varia fra uno ed otto metri. Per l'alloggio del personale di sorveglianza della linea sono previste n. 25 case cantoniere, delle quali 17 doppie e 8 semplici.

Nell'entrante settimana daremo analoghe informazioni sul progetto del 3° tronco e qualche cenno riassuntivo sulla intera linea.

><

#### *Ferrovia Verona-Caprino.*

Sappiamo che con R. Decreto del 19 maggio corrente è stato respinto il ricorso fatto a S. M. dal Comune di Verona contro il Decreto di quel Prefetto, col quale non venne accolto il reclamo del Comune medesimo relativo al piano particolareggiato della ferrovia Verona-Caprino, nella parte riflettente la stazione di Verona a Porta S. Giorgio.

><

#### *Permessi d'entrata nelle stazioni. (2° Compartimento della Rete Mediterranea).*

Per il corrente anno si ha il seguente prospetto:

Mesi	A. Biglietti ordinari.		Importo	
	Da L. 0.20	Da L. 0.10	Da L. 0.20	Da L. 0.10
Aprile	N. 26,319	5,072 L.	5,270.60	507.20
1° trim.	48,466	12,172	9,711.20	1,217.20
1° quadr.	N. 74,785	17,244 L.	14,981.80	1,724.40
Totale	N. 92,029		L. 16,706.20	

A questi due totali bisogna aggiungere *due libretti semestrali* per L. 14 complessivamente, venduti nel 1° quadrimestre.

><

#### *Macchinario per il terzo gruppo delle nuove officine di Torino.*

La Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha presentato al R. Ispettorato Generale la proposta concernente l'acquisto e l'impianto del macchinario destinato a completare la dotazione dei riparti Torneria, Ruote e Calderai nel terzo gruppo delle nuove officine di Torino.

L'importo complessivamente preventivato per la fornitura di cui trattasi, ammonta a L. 713,612.60.

Nella proposta sono comprese N. 85 macchine uten-

sili di vario tipo, cioè: N. 25 torni di tipi diversi; 8 torni per ruote e per assi; 16 macchine a fresare; 13 macchine a trapanare; 3 macchine mortatrici; 5 macchine a filettare; 2 seghe per metalli; 9 mole a smeriglio; 1 alesatrice per cilindri; 1 maglio per foggare chiavette; 1 macchina a spianare lamiere; 1 bilanciere a vite per chiodi.

La proposta medesima considera inoltre i seguenti impianti: di un maglio atmosferico per ribattere i cerchietti di sicurezza delle ruote; di una macchina a fresare i bordi delle lamiere; di N. 4 forni a gas completi, per cerchioni di locomotive e di veicoli; di un motore a due cilindri della forza di 60 cavalli per il servizio delle pompe dell'impianto idraulico; di un apparecchio ad innesto con albero cavo per la trasmissione del detto materiale alle pompe ed all'albero delle officine; di N. 22 apparecchi idraulici per il riparto dei calderai e delle ruote; di un albero di controtrasmissione per il movimento alle pompe idrauliche.

><

#### *Nuovo orario sul Lago Maggiore.*

Col 1° del prossimo giugno l'Impresa di navigazione sul Lago Maggiore attuerà un nuovo orario (estivo); nel quale tuttavia alcune corse ascenden- tali e discendenti, segnate in rosso nell'orario, non andranno in vigore che dal 15 successivo luglio.

Tre corse ascendenti e tre discendenti sono in corrispondenza a Luino, Locarno e Laveno coi treni diretti della linea del Gottardo.

><

#### *Per il commercio tra la Sardegna ed il continente.*

(Proposta della Società di Navigazione Generale Italiana).

Il giorno 27 del corrente mese, presso il Ministero delle Poste e dei Telegrafi, si terrà una conferenza per discutere una proposta della Società di Navigazione Generale Italiana avente lo scopo di studiare quali provvedimenti si possano adottare onde favorire lo sviluppo del commercio fra la Sardegna ed il Continente. Alla conferenza saranno rappresentati: il Ministero delle Poste e dei Telegrafi, il R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate, le Amministrazioni ferroviarie del Mediterraneo, dell'Adriatica, della Sicilia e della Sardegna. La proposta della Società di Navigazione Generale sarebbe la seguente:

a) Che le merci, dall'interno del Regno per la Sardegna, percorrano il tratto di ferrovia più breve per giungere al più prossimo porto d'imbarco;

b) Che, nella percorrenza marittima sia adottata per le merci, la stessa progressione di peso in vigore presso le Società ferroviarie per i trasporti a grande ed a piccola velocità;

c) Che i noli in servizio cumulativo siano determinati colla maggior riduzione possibile.

><

#### *Progetti di lavori dell'Adriatica.*

Fra i progetti recentemente sottoposti all'approvazione governativa dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali meritano speciale menzione quelli seguenti:

1. Il progetto dei lavori e provviste occorrenti per il risanamento ed il completamento della massicciata lungo la linea da Padova a Pontelagoscuro per una lunghezza di m. 28,202.07. La fornitura ed il carico della ghiaia all'uopo occorrenti saranno dati in appalto a licitazione privata; lo scarico, lo spandimento e gli altri lavori necessari saranno eseguiti in economia;



2. Il progetto dei lavori di consolidamento del rilevato stradale e del ponte sul Vallone Seivoci al chilom. 440.702 della linea da Bologna ad Otranto. All'esecuzione dei lavori sarà provveduto mediante appalto da affidarsi ad una Ditta favorevolmente conosciuta;

3. Il progetto dei lavori occorrenti per ampliare il fabbricato costruito ad uso delle RR. Poste in stazione di Ancona, il cui importo è valutato di L. 20,460. All'esecuzione dei lavori medesimi si provvederà mediante appalto a licitazione privata;

4. Il progetto dei lavori di costruzione di 5 ponticelli in muratura lungo il tronco da Montesilvano a Castellammare Adriatico (linea Bologna-Otranto). I lavori, dell'importo di L. 31,500, saranno dati in appalto a licitazione privata;

5. Il nuovo progetto riguardante la costruzione di cinque case cantoniere doppie con cisterna, e dei parapetti in muratura a 9 manufatti situati lungo il tronco da Mantova a Cerea della linea Mantova-Legnago. La spesa all'uopo preventivata ascende a L. 70,700 ed alla esecuzione dei lavori sarà provveduto mediante appalto a licitazione privata;

6. Il progetto dei lavori e provviste occorrenti per sistemare i ponti a travata metallica sui fossi Bigurro, Vigone ed Orlene lungo la linea da Firenze a Chiusi e per il conseguente rialzamento delle livellette, fra i chilom. 206.973.10 e 208.872.64. All'esecuzione dei lavori, preventivati dell'importo di L. 152,896, si provvederà mediante due distinti appalti a licitazione privata; il primo per tutte le opere concernenti il rialzamento del rilevato stradale, la sistemazione dei manufatti in muratura, la provvista della ghiaia vagliata, ecc., ecc.; ed il secondo per la fornitura in opera delle nuove travate metalliche occorrenti;

7. Il progetto relativo alla parziale ricostruzione del muro di rivestimento della scogliera al piede dell'argine di difesa della ferrovia contro l'Adda, fra i chilom. 19.100 e 19.400 della ferrovia Sondrio-Colico-Chiavenna;

8. Il progetto dei lavori occorrenti per sistemare il servizio delle merci a piccola velocità nella stazione di Montebello Veneto, lungo la linea Venezia-Peschiera. I lavori, il cui importo è preventivato di L. 32,000, saranno eseguiti parte in economia e parte a licitazione privata;

9. Il progetto per la costruzione di un fabbricato ad uso ufficio delle merci nella stazione di Modena. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 19,372, ed all'esecuzione dei lavori si provvederà in parte a licitazione privata e in parte a trattativa privata;

10. Il progetto per la costruzione di un sottopassaggio in muratura al km. 144.790 della linea Bologna-Ancona, attraverso la strada Pantano presso Pesaro. I lavori, il cui importo è preventivato di L. 24,400, saranno eseguiti parte a licitazione privata e parte in economia;

11. Il progetto dei lavori occorrenti per munire la stazione di Buttrio degli impianti necessari per il servizio delle merci. I lavori richiedono una spesa di L. 55,302. Saranno eseguiti mediante licitazione privata i lavori d'ampliamento del piazzale, la costruzione del magazzino merci e del piano caricatore; ad economia, quelli relativi alla posa del nuovo binario, del ponte a bilico ed alla sistemazione delle chiusure.

&gt;&lt;

#### *Deliberazioni del Consiglio di Stato.*

Il Consiglio di Stato, in sue recenti adunanze, ha dato parere sui seguenti affari relativi al servizio delle Strade Ferrate.

Il Consiglio ha ritenuto:

1. Che possano approvarsi i progetti per la costruzione di steconati e per la chiusura in ferro dei passaggi a livello lungo il tronco Battipaglia-Albanello, della ferrovia Battipaglia-Castrocucco. La spesa considerata nei progetti stessi ammonta a L. 33,843.47;

2. Che si possano approvare gli atti di collaudo e di liquidazione finale dei lavori di compimento di un tratto del secondo tronco della ferrovia Faenza-Firenze, e che siano da ammettersi i compensi proposti dal collaudatore a favore della Impresa;

3. Che possa approvarsi il progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali per il compimento delle siepi di chiusura lungo la ferrovia Mestre-San Donà-Portogruaro. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 37,600.

4. Che si possa dar corso agli atti di collaudo e di liquidazione finale dei lavori eseguiti dalla Impresa Barresi per la sistemazione e la regolarizzazione dell'argine stradale e per la posa dell'armamento del tronco ferroviario da Siracusa a Mastrenza, nella linea Siracusa-Licata;

5. Il Consiglio ha dato parere anche sulla questione di applicabilità o meno della multa contrattuale a carico della Impresa Conforti per la ritardata esecuzione di opere relative alla condotta dell'acqua potabile nella stazione di Cerreto d'Esi, lungo la ferrovia Macerata-Albacina.

&gt;&lt;

#### *Tariffe.*

Con recente decreto dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio venne approvata una proposta di modificazione alla nomenclatura delle vigenti tariffe per il trasporto in servizio italiano, secondo cui la voce attuale *cartone e cartoncino ordinario, ecc.*, viene modificata come segue: « Cartone e cartoncini ordinarii, compresi » i cartoni d'amianto, i cartoni da tetto imbevibili » di catrame e rivestiti di polvere d'ardesia, di » sabbia, ecc.; i cartoni impermeabili per vagoni » e quelli lavorati in celle quadrangolari od altri- » menti formate per la bachicoltura ».

&gt;&lt;

#### *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.*

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nelle sue recenti adunanze, ha emesso parere favorevole intorno ai seguenti affari ferroviari:

1. Progetto di rimesse provvisorie per locomotive nelle stazioni di Cuneo e Carrù, lungo le ferrovie Cuneo-Mondovì e Cuneo-Ventimiglia;

2. Progetto d'una galleria artificiale fra i km. 60.726 e 60.762 presso la stazione di Dogna, lungo la linea Udine-Pontebba;

3. Progetto della nuova stazione di Capua e raccordi verso Roma e Napoli colla linea esistente;

4. Domanda per la costruzione di nuovi passaggi a livello lungo la linea Modena-Vignola;

5. Progetto di lavori di consolidamento della Galleria di Tercy lungo la linea Ivrea-Aosta;

6. Domanda Balestreri per un binario di diramazione dalla tramvia a vapore Lucca-Ponte a Moriano;

7. Progetto per prolungamento del binario di prima linea nella stazione di Montecalvo lungo la linea Foggia-Napoli;
8. Domanda per aumentare la composizione dei treni della tramvia a vapore Milano-Pavia;
9. Cessione di terreno al Conte Tornielli, e costruzione a distanza ridotta dalla linea Genova-Spezia;
10. Convenzione Figoli per lavori nel Comune di Arenzano a distanza ridotta dalla linea Genova-Ventimiglia;
11. Nuovi prezzi e perizie dei maggiori lavori per il compimento del 2° e 3° tronco della ferrovia Avezzano-Rocca-secca, in appalto all'Impresa Martire;
12. Allacciamento provvisorio nella stazione di Benevento della nuova ferrovia Benevento-Avellino;
13. Progetto delle travate metalliche dei ponti sul Sile e sul Canale del Maglio lungo il binario indipendente fra Treviso e S. Giuseppe della linea Treviso-Belluno;
14. Domanda della Società delle ferrovie Nord-Milano per concessione d'un tratto di spiaggia del Lago Maggiore a Laveno (Como);
15. Progetti dei tronchi Cefalù-Castelbuono-Tusa nella linea Messina-Patti-Cerda.

## ASSOCIAZIONE TRAMVIARIA ITALIANA

Riceviamo dal COMITATO DI PRESIDENZA il *processo verbale della sua seduta, tenuta a Milano il 29 aprile 1889.*

Sono presenti i signori: comm. ing. G. Bianchi, presidente; cav. ing. Radice, vice-presidente; ing. G. Kessels, segretario; ingegnere Churchward e ing. Rigoni. Il signor cav. dottor Canella, assente, si è fatto scusare.

1. Si dà lettura del verbale della seduta dell'11 febbraio 1889, che viene approvato e firmato dal Presidente e dal Segretario (1).

2. Iscrizione di altre Società:

È data comunicazione dell'adesione all'Associazione, in seguito ad invito fatto dalla Presidenza, delle seguenti Società:

a) Società Anonima degli Omnibus di Milano per le seguenti linee esercitate a trazione animale:	
Città di Milano - linee interne e loro prolungamenti. Chm.	28.000
» » linee di circonvallazione . . . . . »	11.500
Linea da Milano a Monza . . . . . »	14.500
» da Milano a Affori . . . . . »	4.500
» da Milano a Corsico . . . . . »	6.000
Totale . . . . . Chm.	64.500

b) Società dei Tramways e Ferrovie economiche Roma-Milano-Bologna, per le linee seguenti, esercitate a trazione meccanica:

Milano-Gallarate . . . . . Chm.	40
Roma-Tivoli . . . . . »	29

Totale . . . . . Chm. 69

c) Società Anonima dei Tramways a vapore delle Provincie di Verona e Vicenza, per le sue linee in esercizio nelle due provincie anzidette, di chilometri 57.

3. Congresso ferroviario di Parigi.

Il Presidente dà comunicazione della corrispondenza scambiata colla Presidenza del suddetto Congresso e del questionario da essa trasmesso (2). Si decide di aspettare altri documenti dalle Società per farne un riassunto.

4. Congresso di Milano dell'Unione Internazionale Permanente di Tramvie (3).

Si è deciso di aspettare dalle Società le risposte al questionario a loro spedito e di farne poscia un sunto da spedire alla Direzione dell'Unione Internazionale, a Bruxelles.

5. Assemblea generale di Brescia (4).

Si discute la data di quest'Assemblea che, a norma dello Statuto (art. 13), dovrebbe tenersi in maggio, e si decide di non prendere alcuna determinazione definitiva, ma di convocare nuovamente il Comitato pel 15 maggio, onde pronunciarsi sulla data e discutere le questioni da trattarsi in detta Assemblea.

(1) V. n. 9 del *Monitore* (2 marzo), pag. 132.

(2) Vedi il *Questionario della terza Sessione del Congresso Internazionale delle Strade Ferrate a Parigi* nel n. 3 del *Monitore* (19 gennaio corrente anno) pag. 33, e l'*Elenco dei Relatori* nel n. 15 (13 aprile) pag. 226.

(3) Vedi il *Questionario della quarta Assemblea della « Union Internationale Permanente des Tramways » a Milano*, nel n. 20 (18 maggio corrente) pag. 310.

(4) Vedi *Adunanza generale dell'Associazione Tramviaria Italiana* (Padova, 5 e 6 giugno 1888) nel n. 48 del 1888 (1° dicembre) pag. 768.

## ATTI UFFICIALI

### concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

*Gazzetta Ufficiale del 22 maggio (N. 122).* — **Regio Decreto 2 maggio**, numero 6079 (Serie 3<sup>a</sup>) che autorizza il Comune di Montalto Marche (Ascoli Piceno) ad applicare le disposizioni degli articoli 16 e 17 della legge 15 gennaio 1885 n. 2892, pel miglioramento delle condizioni igieniche dell'abitato.

— **Regio Decreto 2 maggio**, numero 6073 (Serie 3<sup>a</sup>) che autorizza il Comune di Giovinazzo (Bari) ad applicare allo stesso scopo i precitati articoli della legge medesima.

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Ferrovia Scandiano-Sassuolo.** — Nello scorso mese di aprile i lavori furono continuati con sufficiente attività. Diffatti nel tratto tra il Tresinaro ed il Secchia i movimenti di terra raggiunsero la lunghezza di m. 9,250; nella stazione di Casalgrande lavoravasi alla fondazione del fabbricato viaggiatori; lungo tutta la linea sono in corso di costruzione quasi tutte le opere d'arte principali ed i manufatti minori. La spesa ammonta sino ad ora a circa L. 300,000.

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovia del Gottardo.** — *Prossima Assemblea generale degli Azionisti e Resoconto 1888.* — Il 18 corrente si è tenuta a Lucerna la preannunziata adunanza del Consiglio d'amministrazione della Ferrovia del Gottardo per esaminare il rapporto di gestione dell'anno 1888 e relativi resoconto e bilancio, che furono approvati. Secondo questa risoluzione furono assegnati al fondo di rinnovazione fr. 915,819.60 ed al fondo di riserva franchi 580,181.

Inoltre sarà proposto all'Assemblea generale degli azionisti che avrà luogo il 29 giugno, di assegnare sul ricavo netto di fr. 2,309,081.33, fr. 2,040,000, ossia il 60/100, per dividendo agli azionisti, e portare il saldo attivo di fr. 269,081.31 a conto nuovo 1889. In presenza del favorevole risultato dell'esercizio del 1888, furono assegnati fr. 30,000 per gratificazioni.

La Commissione di revisione dei conti per l'anno 1889 venne composta coi signori: consigliere degli Stati Haberstich, banchiere Figdor e comm. Borgnini.

Nei prossimi numeri pubblicheremo, come di consueto, la traduzione del « Rapporto (XVII°) della Direzione e del Consiglio d'Amministrazione dal 1° gennaio al 31 dicembre 1888 » che sarà presentato all'Assemblea degli Azionisti convocata per il 29 p. giugno.

— *Prodotti di aprile 1889.* — Il movimento sulle linee della ferrovia del Gottardo (266 chilom.), nel mese di aprile 1889, confrontato con quello dello stesso mese 1888, fu il seguente:

		Aprile	
		1889	1888
Passeggeri trasportati .	Num.	95,000	95,412
» introito . . . . .	L.	453,000	494,405.94
Bagagli e cadaveri . .	Tonn.	425	385
» introito . . . . .	L.	44,200	41,210.70
Bestiame trasportato .	Capi	4,725	4,708
» introito . . . . .	L.	8,800	7,256.70
Merce trasportata . .	Tonn.	63,000	53,885
» introito . . . . .	L.	634,000	582,890.24
Introito complessivo .	L.	1,140,000	1,125,763.58
» chilometrico . . .	L.	4,285.71	4,232.19
Proventi diversi . . .	L.	30,000	31,964.50

Introito generale . . .	L. 1,170,000	1,157,728.18
Spesa complessiva . . .	L. 470,000	482,924.69
» chilometrica . . .	L. 1,766.91	1,815.51
Introito netto . . .	L. 700,000	674,803.49

Nelle spese di esercizio non sono compresi gli assegni al fondo di riserva per rinnovazione della linea e del materiale d'esercizio e sono dedotti gli interessi per censi.

**Ferrovia del Sempione. — Conferenza in Svizzera.** — Avendo nel nostro n. 19 preannunziato la conferenza dei delegati dei Cantoni della Svizzera francese, riportiamo ora dalla *Gazzetta Ticinese* le seguenti notizie che ad essa si riferiscono:

« La conferenza dei delegati dei Cantoni della Svizzera francese interessati al traforo del tunnel del Sempione, che si era radunata giovedì, 16 corrente, a Losanna, udì con grande interesse un'esposizione del signor Vessaz sui passi da lui fatti presso il Ministero italiano onde ottenere la sua adesione alla domanda di apertura di trattative presentata dal Consiglio Federale. È noto il risultato di questi passi. La conferenza constatò con soddisfazione che grazie all'attività ed alla perseveranza dei signori delegati della Compagnia S. O. S., la quistione del Sempione si trova più che mai prossima ad un favorevole scioglimento.

« In presenza dei risultati ottenuti e della prossima riunione dei delegati del Ministero italiano e del Consiglio Federale, la conferenza si occupò dei mezzi di ottenere il più presto possibile la cifra di quindici milioni di sovvenzioni svizzere, base delle trattative intercantionali.

« A tale scopo saranno fatti prossimamente delle rimozioni presso i Cantoni, i Comuni e le Società, il cui concorso è necessario e si giustifica cogli interessi di primo ordine che hanno coll'impresa ed i vantaggi che ne riterranno ».

## Notizie Diverse

**Bibliografia. — Catalogo generale delle Edizioni Hoepli (1872-1889).** — Abbiamo ricevuto questo nuovissimo catalogo, di 239 pagine di stampa, nel quale si presenta logicamente ordinata una abbondante serie di importanti opere. Queste sono divise in dodici sezioni senza contare un'appendice riguardante i periodici; tra le sezioni richiamiamo specialmente all'attenzione dei nostri lettori la II (Biblioteca tecnica) e la XI (Manuali Hoepli) copiosissime davvero di libri che rispondono alla speciale indole del nostro periodico.

In ogni sezione, poi, non trovansi soltanto — come di consueto, negli altri cataloghi bibliografici — il titolo dell'opera, il nome dell'autore e qualche altra generalità bibliografica, cioè numero delle pagine e prezzo, ma v'ha eziandio ora il sommario dell'opera, ora l'estratto delle recensioni state fatte sull'opera medesima da insigni scrittori; e, per tal modo, lo studioso può avere una sicura guida nella scelta del libro di cui abbisogna. E, per maggior giovamento agli studiosi, fu aggiunto al catalogo un indice alfabetico degli autori e delle loro opere.

Di speciali opere tecniche e giuridiche — edita dall'Hoepli — concernenti l'amministrazione, l'ordinamento e gli speciali servizi delle ferrovie abbiamo fatto cenno parecchie volte nel nostro periodico: rileviamo ora dal nuovo *Catalogo generale* come siano « in lavoro » le seguenti pubblicazioni:

LORIA L. *Le strade ferrate*. 2 vol. in 8. — Nel primo volume si tratterà: dell'economia delle strade ferrate; del materiale e dell'armamento fisso. Nel secondo si tratterà: delle stazioni; dei motori e materiale di trasporto; dell'amministrazione; dell'utilizzazione delle ferrovie in tempo di guerra.

GASCA C. L. *Il codice ferroviario*, volume III (Diritto internazionale) e volume IV (Giurisprudenza). — Dei due primi volumi (I. Diritto pubblico e II. Diritto privato) abbiamo ampiamente scritto nel *Monitore* e più precisamente nel n. 24 del 1888 e nel n. 1 del corrente anno.

**Policlinico di Roma. — Convenzione per la costruzione.** — Con la Commissione reale per il Policlinico si è concordata una convenzione sulle stesse basi di quelle approvate pel palazzo di giustizia e per gli edifici militari, all'effetto di affidare direttamente alla Commissione suddetta l'esecuzione di quell'opera che a termini della legge 14 maggio 1881 spetterebbe al Comune.

La convenzione ha per principale obbiettivo di semplificare l'amministrazione e di agevolare l'andamento dei lavori di un'opera pubblica tanto affrettata dai voti della cittadinanza.

La convenzione sarà sottoposta all'approvazione del Consiglio.

## MEMORANDUM PRATICO GUIDA DEGLI APPALTATORI

### Depositi provvisori per concorrere ad aste pubbliche o licitazioni private interessanti lo Stato.

Il Ministero del Tesoro, in data 30 scorso aprile, ha diramata la seguente *Notificazione*:

« Vennero rivolte al Ministero del Tesoro interpellanze in ordine ai valori che possono essere offerti, oltre al numerario, a titolo di deposito provvisorio presso le Tesorerie provinciali del Regno per concorrere ad aste pubbliche, o licitazioni private interessanti l'Amministrazione dello Stato.

« Volendosi evitare che, per diversità di apprezzamenti, siano dalle Tesorerie opposti ostacoli al pronto ricevimento di quei depositi, in difetto dei quali i concorrenti possono essere distolti dalle gare che sono di pubblico interesse, questo Ministero, confermando le speciali disposizioni di cui alle normali 26 novembre 1874, n. 206, e 14 marzo 1885, n. 33 (Bollettino del Tesoro 1883 e 1885), e con richiamo al titolo XII, capo 1, delle istruzioni generali sul servizio del Tesoro del 18 luglio 1888, dichiara quanto segue:

« I depositi provvisori che si fanno nelle Tesorerie del Regno per concorrere ad aste pubbliche, od a licitazioni private indette nell'interesse dell'Amministrazione dello Stato, possono essere costituiti:

« a) da somme in moneta metallica, od in biglietti di Stato o di Banche di emissione, accettati nelle pubbliche casse come denaro;

« b) da titoli al portatore di rendita dei consolidati 5 e 3 per cento, e di tutti gli altri debiti dello Stato, di cui all'elenco allegato A;

« c) da obbligazioni ferroviarie 3 per cento al portatore, create in virtù della legge 27 aprile 1885, n. 3048, le quali, sebbene emesse in nome delle Società esercenti le reti ferroviarie Mediterranea, Adriatica e Sicula, sono pagate con fondi all'uopo stanziati nei bilanci dello Stato, e già sono ammesse nei depositi provvisori che sono fatti per adire ad incanti per l'aggiudicazione di costruzioni riguardanti ferrovie complementari.

« Per i titoli di cui sopra a b e c, i quali dalle rispettive Amministrazioni appaltanti devono essere calcolati per il loro valore effettivo a corso di borsa, rimane ferma l'osservanza da parte dei tesoriери del disposto dell'articolo 619 del vigente regolamento di contabilità generale circa il rilascio delle quietanze di deposito per il corrispondente capitale nominale ragguagliato al ventuplo della rendita ».

#### ALLEGATO A.

*Elenco dei titoli di debiti pubblici dello Stato, che oltre alle cartelle al portatore dei consolidati 5 e 3 per cento, possono riceversi nei depositi provvisori per concorso ad aste pubbliche od a licitazioni private indette nell'interesse dello Stato.*

- Obbligazioni del prestito Anglo-Sardo 1851 (5 0/0).
- » della ferrovia Maremmana 1860-61 (5 0/0).
- » del prestito Rothschild 1857 (5 0/0).
- » del prestito Cattolico 1860-64 (5 0/0).
- » del prestito Blount 1866 (5 0/0).
- » dell'Asse ecclesiastico 1870 (5 0/0).
- » della ferrovia di Novara (5 0/0).
- » della ferrovia di Cuneo (5 e 3 0/0).
- » della ferrovia Vittorio Emanuele (3 0/0).
- » della ferrovia Torino-Savona-Acqui (3 0/0).
- » della ferrovia Genova-Voltri (5 0/0).
- » dei Canali demaniali: Canale Cavour (6 0/0).
- » della ferrovia Udine-Pontebba (5 0/0).

- Obbligazioni pei lavori del Tevere (5 0/0).  
 » delle ferrovie Livornesi (3 0/0).  
 » delle ferrovie Lucca-Pistoia (3 0/0).  
 » della ferrovia Centrale Toscana (5 0/0).  
 » della ferrovia Asciano-Grosseto (5 0/0).  
 » comuni delle ferrovie Romane (3 0/0).

## I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

(Segniamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicate eziandio le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*).

### 1. — Progetti e preventivi di spese presentati per l'approvazione al R. Ispettorato Generale.

**Rete Adriatica.** — L. 375,000 per il risanamento e completamento della massicciata da Rovigo a Pontelagoscuro;

L. 152,896 \* per sistemare i ponti a travata metallica sui fossi Bigurro, Vigone ed Orlene lungo la linea Firenze-Chiusi e per il conseguente rialzamento delle livellette tra i chil. 206.973,10 e 208.872,64;

L. 70,700 \* nuovo progetto per la costruzione di cinque case cantoniere doppie con cisterna e dei parapetti in muratura a nove manufatti lungo il tronco Mantova-Cerca della linea Mantova-Legnago;

L. 55,302 \* per l'impianto del servizio merci nella stazione di Buttrio;

L. 44,000 \* per il consolidamento del rilevato stradale e del ponte sul Vallone Seivoci al Km. 440-702 della linea Bologna-Otranto;

L. 32,000 \* per la sistemazione del servizio merci a piccola velocità nella stazione di Montebello, linea Peschiera-Venezia;

L. 31,500 \* per la costruzione di 5 nuovi ponticelli sulla linea Bologna-Otranto fra le stazioni di Montesilvano e Castellamare Adriatico;

L. 28,202.07 \* per lavori e provviste per il risanamento e completamento della massicciata lungo la linea Padova-Pontelagoscuro;

L. 24,400 \* per la costruzione di un sottopassaggio in muratura al chilom. 144.790 della linea Bologna-Ancona, attraverso la strada Pantano presso Pesaro;

L. 24,200 \* per la parziale ricostruzione del muro di rivestimento fra i km. 19.100 e 19.400 della linea Sondrio-Colico-Chiavenna;

L. 20,460 \* per l'ampliamento del fabbricato costruito ad uso delle Regie Poste nella Stazione di Ancona;

L. 19,372 \* per la costruzione di un fabbricato ad uso uffici merci a grande velocità nella stazione di Modena;

L. 15,500 per il risanamento e ricarico della massicciata sulla linea Bologna-Pontelagoscuro;

L. 13,800 per la sistemazione della chiusura di 74 passaggi a livello ed impianto di tabelle monitorie sulla linea Mestre-S. Donà-Portogruaro;

L. 13,370 per i lavori di completamento nella stazione di Monselice;

L. 9600 per i lavori di consolidamento alla trincea Bulagaio al chilom. 196.600 da Roma, della ferrovia Foligno-Terontola;

L. 9450 per la formazione di una scogliera a sponda destra sopra corrente del torrente Savio, al chilometro 81.287, della linea Bologna-Ancona;

L. 4700 per la chiusura mediante stecconato rustico della stazione di Mantova;

L. 4125, nuovo preventivo per la costruzione di forni da pane nelle stazioni di Sipicciano e di Grotte Santo Stefano, e nelle case cantoniere della linea Viterbo-Attigliano;

L. 3830 per il rinnovamento del coronamento dei marciapiedi nelle stazioni di Cernusco, Merate, Osnago ed Airuno, della linea Monza-Calolzio;

L. 3430 per la sistemazione dei pavimenti nel magazzino merci a piccola velocità della stazione di Mantova;

L. 3255 per il prolungamento verso Mantova del binario di 1<sup>a</sup> linea nella stazione di Marcaria della linea Cremona-Mantova;

L. 2900 per la ricostruzione e rafforzamento con massi naturali delle scogliere a difesa del ponte in ferro sul fiume Pescara presso Castellamare Adriatico;

L. 2750 per munire di fanaletti a disco e di ferma-aghi alcuni deviatori della linea Ferrara-Ravenna-Rimini e diramazione;

L. 2550 per i lavori di miglioramento nel magazzino delle merci della stazione di Passignano della linea Foligno-Terontola;

L. 2260 nuovo preventivo per il consolidamento del ponte sulla roggia Cavallina;

L. 2060 per l'applicazione di apparecchi di controllo alle sonerie dei dischi in stazione di Piacenza;

L. 1840 per la costruzione di un forno da pane e di una latrina nella stazione di Corbezzoli;

L. 1050 per il collocamento di colonnine di ghisa a sostegno dei fanali nelle stazioni di Lavezzola, Voltana, Alfonsine, Glorie e Mezzano.

**Rete Mediterranea.** — L. 713,612.60 \* per l'acquisto e l'impianto del macchinario destinato a completare la dotazione dei reparti torneria, ruote e calderai nel 3° gruppo delle nuove officine di Torino;

L. 40,900 per costruzione del secondo binario fra la stazione di Magenta ed il km. 30.312 lungo la linea Milano-Torino;

L. 24,000 per impianto di nuove condutture d'acqua e modificazioni all'attuale conduttura per assicurare e migliorare il funzionamento delle bocche d'incendio in stazione di Napoli;

L. 16,700 per rifacimento in acciaio di m. 207 di binario modello maremmano, di m. 1124 di binario modello V in ferro e di 6 deviatori nelle stazioni di Santa Severa e Furbara;

L. 8010 per rifacimento di m. 1008 di binario fra i km. 180.190 e 181.198 sulla linea Taranto-Reggio;

L. 7350 per rifacimento in acciaio di m. 882 di binario in ferro modello 2, fra le progressive 40.189 e 41.071 lungo il tronco Savona-Vado;

L. 4900 per lavori nel fabbricato dei viaggiatori della stazione di Orbetello;

L. 4210 per completamento siepi lungo la linea Novi-Alessandria-Piacenza;

L. 2780 per la sostituzione di una tenda metallica a quella in legno nel fabbricato viaggiatori della stazione di Strevi;

L. 1630 per sistemazione definitiva del piazzale interposto fra il fabbricato Direzione e gli edifici calderai e montaggio nelle nuove officine di Torino;

L. 1620 per rifacimento di m. 198 di binario a Sestri Ponente;

L. 1410 per l'impianto di forni da pane in ciascuna delle stazioni di Rossano, San Giacomo Calopezzati e Roccabernarda, della linea Taranto-Reggio.

**Rete Sicula.** — L. 58,876.60 progetto definitivo della travata metallica a doppio binario per l'attraversamento del torrente Zaera e del cavalletto provvisorio in legname per il mantenimento dell'esercizio durante l'esecuzione dei lavori sul tronco di allacciamento della ferrovia Messina-Patti-Cerda colla stazione di Messina;

L. 5680.62 per l'impianto di una tettoia in ferro da stabilirsi avanti al fabbricato viaggiatori della stazione di Roccapalomba e di una pensilina nella stazione medesima.

**Ferrovia Avezzano-Roccasecca.** — Progetto di esecuzione delle travate metalliche per il sottovia della strada Cormello e pel ponte sul fiume Fibreno, compresi nel 3° tronco Arpino-Sora; la travata del sottovia misura m. 11.48, quella del ponte m. 24; amendue sono oblique.

**Ferrovia Fabriano-Sant'Arcangelo.** — Progetti d'appalto \* dei tronchi Fabriano-Pergola e Pergola-Acqualagna.

### 2. — Progetti e preventivi di spese approvati dal Regio Ispettorato Generale.

**Rete Mediterranea.** — L. 112,500 per l'ampliamento del deposito combustibili in stazione di Napoli;

L. 138,000 per l'impianto d'un fascio di binari in stazione di Caserta;

L. 421,000 per raddoppio del binario fra il ponte sulla Bormida e il bivio Tortona lungo la linea Alessandria-Piacenza;

L. 8000 per riparazione dei danni prodotti nell'officina veicoli della stazione di Roma Termini dall'incendio sviluppatosi il 7 ottobre 1888;

L. 5400 per maggior spesa occorsa pel ristauo della galleria di Barbieri lungo il tronco Moneglia-Deiva;

L. 7760 per prolungamento dei binari principali nella stazione di Narzole;

L. 28,000 per rinnovamento della massicciata su parte del tronco Alessandria-Frugarolo;

L. 11,000 per consolidamento di diverse frane lungo la linea Empoli-Chiusi.

— Con Decreti Ministeriali vennero approvate le seguenti spese:

L. 740,000 \* per il raddoppio del binario sul tronco Pignataro-Capua della linea Roma-Napoli;

L. 112,570 \* per l'impianto di nuovi binari nella stazione di Cuneo.

### 3. — Gare aperte.

**Rete Mediterranea.** — In data 18 andante fu indetta la gara per appalto dei lavori d'impianto d'una piattaforma da m. 14.50 nella rimessa rotonda della stazione di Milano Centrale. L'importo approssimativo ascende a L. 11,000 e le offerte dovranno essere presentate per le ore 10 ant. del 4 giugno p. v.

#### 4. — Gare aggiudicate definitivamente.

*Rete Mediterranea.* — Ghiglione Vincenzo di Ceva i lavori di ampliamento del rifornitore della stazione di San Giuseppe col ribasso del 16 0/0;

Ferrario Luigi di Novara i lavori di raddoppio del binario fra Novara e Trecate col ribasso del 22 0/0;

Gallo Paolo di Eboli i lavori di risanamento della massicciata fra Eboli Campagna e Contursi col ribasso del 6.09 0/0;

Rizzo Giuseppe di Padula il risanamento della massicciata fra Campomaggiore e Calciano col ribasso del 16.27 0/0.

#### 5. — Contratti

stipulati dalle Società Ferroviarie.

*Rete Mediterranea (Seduta del Consiglio d'Amministrazione, 24 corrente).* — Taverna Luigi di Alessandria per appalto opere di sistemazione del Tanaro presso Annone;

Colletta Michele per appalto lavori di riparazione dei guasti alla sponda destra del ponte Avena;

Brambilla Angelo e C. di Milano per costruzione *châlet* con marciapiedi per servizio viaggiatori a Como Lago;

Bregani fratelli, di Milano per ampliamento del Servizio Merci P. V. in Stazione di Monza;

Amantea Michele per costruzione muretti in malta per chiusura della ferrovia;

Giorgio Nicolini e C. di Firenze per fornitura di 300 copertoni per carri da merce;

Giovanni Baroni di Torino per fornitura di m<sup>3</sup> 500 di legname rovere in tavole;

Ministero dei LL. PP. per acquisto di meccanismi, apparecchi, attrezzi, traversi e legnami speciali sopravanzati dalla costruzione delle linee Novara-Pino e Gallarate-Laveno;

E. Perinetti di Torino per fornitura di tonn. 2000 di carbone fosile da forgia;

Ferrino Cesare di Torino per fornitura di N. 200 copertoni per carri da merci;

Actien Verein Duisburger Hütte di Duisburg per fornitura di Cg. 200.000 di lamiere di ferro, di spessore diverso;

Murtola Lorenzo di Genova per ampliamento del piazzale ed aggiunta binari in stazione di Prà;

Fratelli Peregrini di Milano per ampliamento della nuova Stazione di Bastia;

Società Veneta di Padova per impalcature metalliche pel raddoppio binario fra Roccasecca e Rocca di Evandro;

Gervaso Giuseppe di Valenza per impianto del 2° binario fra il Ponte Bormida ed il bivio Tortona (linea Alessandria Piacenza).

## II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

### Aggiudicazioni definitive.

*Comune di Lipari* (Messina). — L'appalto per la trasformazione in ospedale civico del convento degli ex P. P. Osservanti, attualmente destinato ad uso delle scuole maschili fu aggiudicato al sig. Trimboli Rosario fu Fortunato per L. 65,839.95 (V. n. 15).

*Municipio di Ancona.* — L'appalto delle opere e provviste occorrenti alla sistemazione della strada Pinocchio-Sappanico per Montescuro venne aggiudicato al sig. Natale Canafoglia di Santa Maria Nuova per L. 45,631.48 (V. n. 8, 14).

### Appalti.

*Comune di Canelli* (31 maggio, ore 10 antim., unico e definitivo). — Appalto dei lavori per la costruzione d'una tettoia sulla nuova piazza del Mercato. Importo L. 22,000. Cauzione L. 1000.

*Città di Torino* (1° giugno, ore 11 antim., fatali). — Appalto diviso in due lotti per la sistemazione, selciatura e manutenzione del suolo pubblico urbano. Importo ridotto: 1° lotto lire 62,650; 2° lotto L. 60,825 (V. N. 18).

*R. Prefettura di Belluno* (3 giugno, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto dei lavori di costruzione di un nuovo tronco di strada nazionale Bellunese, N. 8, diramazione da Arten per Fonzaso a Pontet di Montecroce confine Austro-Ungarico, fra gli abitati di Arten e di Fonzaso (m. 2374). Importo L. 74,250. Lavori compiuti in un anno. Cauzione provvisoria L. 3600. Cauzione definitiva il decimo. Fatali a giorni 15.

*Comune di Corio* (Torino) (3 giugno, ore 10 antim., 2<sup>a</sup> asta per deserzione 1° incanto). — Appalto della costruzione, in due lotti, di strade comunali obbligatorie, di cui l'uno della strada di Pian-Audi dall'abitato al ponte delle fucine (metri 1340.87) e l'altro di quella di San Giovanni dall'abitato alla frazione Sant'Antonio e di Coas-

solo dalle case Bellom (m. 3559.87). Importo 1° lotto L. 12,128.36; 2° lotto L. 24,845.73. Cauzione provvisoria L. 300-700. Cauzione definitiva L. 1400-3370.

*Città di Torino* (5 giugno, ore 2 pom., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto per i lavori di ampliamento dell'edificio scolastico Rayneri in Torino. Importo L. 100,000.

*Municipio di Roma* (6 giugno, ore 10 ant., definitivo). — Appalto per la costruzione dei marciapiedi a cordone di travertino o granito e lastricati di pietra di Bagnorea nelle strade della città pel quinquennio 1889-93. Importo ridotto L. 133,950 (V. N. 13 e 16).

*Città di Torino* (6 giugno, ore 2 pom., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto per la costruzione di un edificio scolastico in via Ottavio Revel in Torino. Importo L. 250,000. Cauzione provvisoria L. 25,000. Cauzione definitiva il decimo. Deposito per spese L. 4000. Fatali 15 giugno.

*Municipio di Santa Maria Capua Vetere* (7 giugno, ore 11 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto per la costruzione di un teatro in questa città. Importo L. 188,705.95 oltre L. 11,294.05 a disposizione. Cauzione provvisoria L. 6000. Fatali 27 giugno, ore 11 ant.

*Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Potenza* (7 giugno, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco della strada provinciale di 2° serie, n. 21, da Albano a Marsiconuovo, compreso fra la sponda destra del torrente Marsicano e l'innesto con la strada comunale obbligatoria di Calvello presso la casa Trani (m. 4028). Importo L. 181,300. Lavori ultimati in due anni e mezzo. Cauzione provvisoria L. 10,000. Cauzione definitiva il decimo. Fatali a giorni 15.

— (7 giugno, ore 10 antim., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del 4° tronco della strada provinciale di 2° serie, n. 21, da Albano a Marsiconuovo, compreso fra il principio della trincea d'accesso al ponte Inferno sulla sponda sinistra dello stesso torrente e la fine della svolta avanti la casa di Michele Libonati, in contrada Ammazatorio, all'entrata dell'abitato di Anzi (m. 7885). Importo L. 283,500. Lavori compiuti in mesi trenta. Cauzione provvisoria L. 20,000. Cauzione definitiva il decimo. Fatali a giorni 15.

*Comune di Montjoet* (Aosta) (8 giugno, ore 2 pom., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto per la costruzione della strada d'accesso alla fermata ferroviaria locale e opere di muratura e legname per il ponte sulla Dora Baltea. Importo L. 16,396. Cauzione provvisoria L. 1000. Cauzione definitiva L. 2000. Fatali 24 giugno, ore 2 pom.

*Intendenza di Finanza di Genova* (8 giugno, ore 10 antim., 2<sup>a</sup> asta per deserzione 1° incanto). — Appalto per la costruzione del Laboratorio Chimico della Dogana di Genova. Importo L. 22,350. Cauzione L. 800. Lavori compiuti in tre mesi.

*Municipio di Manduria* (10 giugno, ore 11 ant., definitivo). — Appalto per la costruzione del basolato del tratto interno provinciale con basoli del Vesuvio. Importo ridotto L. 104,962.60 (V. N. 16).

ERRATA-CORRIGE. — *Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Rovigo.* — Nell'appalto pubblicato nel N. 20 per la data 19 giugno, leggesi 1 giugno.

## III. — Forniture diverse.

### Aste.

*Direzione delle Costruzioni* (Napoli) (3 giugno, ore 12 meridiane; unica e definitiva). — Fornitura di kg. 67,000 di olio di oliva di 1<sup>a</sup> qualità per macchine e kg. 3,500 di finissimo per siluri. Importo L. 65,200. Cauzione L. 6500. Deposito per spese L. 1800.

*Ministero delle Finanze* (Direzione Generale delle Gabelle) (4 giugno, ore 2 pom., unica e definitiva). — Fornitura di kg. 50,000 di bullette (Punte di Parigi) da somministrarsi alle Manifatture dei tabacchi, divisa in due lotti. Cauzione L. 1000 per lotto.

*Direzione degli Armamenti* (Spezia) (11 giugno, ore 2 pom., unica e definitiva). — Fornitura di kg. 67,500 di biacca nazionale in cassette (carbonato di piombo). Importo L. 40,500. Cauzione L. 4000.

*Direzione delle Costruzioni Navali* (Spezia) (11 giugno, ore 12 mer., unica e definitiva). — Fornitura di legnami acero, frassino e noce in tavole ed in tronchi. Importo L. 97,510. Cauzione L. 9750.

*Direzione delle Costruzioni Navali* (Spezia) (11 giugno, ore 12 mer., unica e definitiva). — Fornitura di manichette di tessuto per pompe. Importo L. 40,080. Cauz. L. 4000.

*R. Fonderia di Genova* (12 giugno, ore 3 pom., unica e definitiva). — Fornitura di kg. 13,600 di rame in verghe. Importo L. 30,600. Cauzione L. 3060. Consegna a 60 giorni.

*Direzione Costruzioni Navali* (Spezia) (18 giugno, ore 12 merid., unica e definitiva). — Fornitura di piombo in lastre, tubi ed in pani. Importo L. 51,939. Cauz. L. 5200.



**Aggiudicazioni.****Aggiudicazioni definitive del Ministero della R. Marina:**

Ditta Sayn, di Parigi, 1 cesoia per tagliare ferri, L. 2150;  
 Id., 1 macchina a far pernotti, L. 3550;  
 Carrera e Prata di Torino, 4 limatrici, L. 6800;  
 Steel Company of Scotland di Glasgow, verghe angolate d'acciaio, L. 13,900;  
 Geo. Forrester e C. di Liverpool, apparato servo-motore per timone di regia nave, L. 11,300;  
 C. T. T. Pattison di Napoli, 1 caldarina d'acciaio L. 3230;  
 Ferdinand Wolff di Mannheim, m. 1320 di cavo bianco di cotone, L. 4813;  
 Carlo Goria di Ancona, chilog. 2000 di bronzo, L. 5800;  
 Joseph Aird di Londra, 500 tubi di ferro, L. 1500;  
 Escher Wyss e C. di Zurigo, 1 lancia con motore a nafta di 4 cavalli, L. 6870;  
 Michele Ansaldo di Torino, rifilatrice per canti di lamiera, L. 5300;  
 Decio Mancini di Roma, chilog. 4700 di candele steariche, L. 7990;  
 Samuel Worsam e C. di Londra, 1 macchina a fare incastri, L. 3900;  
 Id., 1 id. a piallare, L. 5300;  
 Xarrow e C. id., n. 400 tubi di rame, L. 6700;  
 F. D. e A. K. Brown id., n. 15 salvagente Whitby completi, L. 7800;  
 Calabrese Vincenzo di Napoli, catrame vegetale del nord, L. 13,360.95.

**R. Fonderia di Torino.** — La fornitura di tonn. 500 di coke fu aggiudicata al sig. Lauriol Paolo di Torino per L. 21,336.75 (V. n. 17).

**Direzione Costruzioni Navali (Spezia).** — La fornitura di una gru locomobile a vapore della portata di 10 tonnellate venne aggiudicata alla Ditta Magnoni di Monza per L. 20,300 (V. n. 18).

**Direzione degli Armamenti (Spezia).** — La fornitura di oggetti per ranci di equipaggi fu aggiudicata al signor Gilardini Giovanni di Torino col ribasso del 18.78 0/0 su L. 28,452.50 (V. n. 18).

**L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche** diretta dall'ing. comm. F. di Kossuth ha assunta la costruzione di una *travata* e di una *tettoia* a S. Benedetto del Tronto per conto delle Strade Ferrate Meridionali (RETE ADRIATICA).

**GUIDA DEGLI AZIONISTI****ESTRAZIONI E PAGAMENTI.**

**Società Anonima Strada Ferrata di Biella** (Sede in Torino). — Dal 1° luglio p. v. sarà pagato presso il Banco di Sconto e Seta

in Torino, il saldo dividendo dell'esercizio 1888 in L. 14 sulle azioni ordinarie contro presentazione del tagliando n. 7.

Nello stesso tempo saranno rimborsate in L. 450 caduna e sostituite con azioni di godimento le 43 azioni estratte a sorte, aventi i numeri seguenti:

85, 795, 1314, 1365, 1460, 1804, 1962, 1996, 2025, 2060, 2340, 2351, 2661, 2870, 3004, 3068, 3227, 3633, 4381, 4411, 4444, 4507, 4680, 4692, 4816, 5081, 5328, 5418, 6159, 6178, 6755, 7107, 7367, 7472, 8186, 8211, 8582, 8716, 8726, 9071, 9622, 9838, 9862.

**Società Italiana per le Strade Ferrate Meridionali.** — Estrazione delle Obbligazioni (V. pagine *Annunzi*).

**CONVOCAZIONI.****SOCIETÀ FERROVIARIE, TRAMVIARIE E DI NAVIGAZIONE.**

**22 giugno.** — **Società Italiana per le Strade Ferrate Secondarie della Sardegna.** — Assemblea generale straordinaria, ore 2 pom. in Torino presso la Banca di Torino.

**29 giugno.** — **Ferrovia del Gottardo.** — Assemblea generale ordinaria alle ore 10 ant. nella Sala del Gran Consiglio del Cantone di Lucerna in Lucerna.

**PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.**

	Maggio 18	Maggio 25
Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 791	792
» » Mediterranee vecchie . . . . .	» 620.50	618
» » » nuove . . . . .	» —	—
» » Sicule vecchie . . . . .	» 565	565
» » » nuove . . . . .	» —	—
» » Sarde (preferenza) . . . . .	» 270	270
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» —	396
» » Gottardo . . . . .	» 760	—
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» 543	545
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	» 300	300
» » Novara-Seregno . . . . .	» 250	250
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 317	316.50
» » » 2 <sup>a</sup> emiss. . . . .	» 309	309
» » Centrale Toscana . . . . .	» 525	525
» » Meridionali . . . . .	» 319.50	319.75
» » Sarde, serie A. . . . .	» 306	306
» » » serie B. . . . .	» 309	308.50
» » » 1879 . . . . .	» 309	308.50
» » Pontebba . . . . .	» 470	470
» » Nord-Milano . . . . .	» 263	265
» » Meridionali Austriache . . . . .	» 320	320
» » Gottardo 4 % . . . . .	» 104	104

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

**PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE****SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA**

31<sup>a</sup> Decade — Dal 1° al 10 Maggio 1889

**RETE PRINCIPALE**

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotto medio per chilom.
<b>PRODOTTI DELLA DECADE</b>								
1889	93.382 22	2.118 96	7.566 15	91.856 01	1.733 33	196.656 67	609 00	322 92
1888	108.781 99	2.245 23	8.060 46	74.649 88	1.635 95	195.373 51	608 00	322 40
Differenza nel 1889	— 15.399 77	— 126 27	— 494 31	+ 17.206 13	+ 97 38	+ 1.283 16	+ 3 00	+ 0 52
<b>PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1888 AL 10 MAGGIO 1889</b>								
1888-89	2.943.980 34	60.161 77	308.325 48	3.151.767 23	52.716 30	6.516.951 12	609 00	10.701 07
1887-88	2.885.150 25	59.940 94	303.159 33	3.197.837 25	63.656 43	6.509.044 20	606 00	10.741 00
Differenza nel 1889	+ 58.830 09	+ 920 83	+ 5.166 15	— 46.070 02	— 10.940 13	+ 7.906 92	+ 3 00	— 39 93
<b>RETE COMPLEMENTARE</b>								
<b>PRODOTTI DELLA DECADE.</b>								
1889	3.962 12	41 19	252 35	2.618 24	32 20	6.906 10	64	107 91
1888	5.209 90	44 94	251 29	1.400 32	24 45	6.930 90	64	108 30
Differenza nel 1889	— 1.247 78	— 3 75	+ 1 06	+ 1.217 92	+ 7 75	— 24 80	»	— 0 39
<b>PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1888 AL 10 MAGGIO 1889.</b>								
1888-89	134.640 72	1.540 92	8.555 06	47.225 53	1.371 58	193.333 81	64	3.020 84
1887-88	133.701 65	1.521 29	8.132 02	42.687 61	1.309 25	187.351 82	64	2.927 37
Differenza nel 1889	+ 939 07	+ 19 63	+ 423 04	+ 4.537 92	+ 62 33	+ 5.981 99	»	+ 93 47

# SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 13<sup>a</sup> Decade — dal 1° al 10 Maggio 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	MEDIA dei chilom. esercitati	PRODOTTI per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	1.064.438 85	55.724 53	269.359 91	1.253.090 38	48.362 15	2.690.975 82	3.997 00	673 25
1888	1.072.050 80	56.796 27	302.092 19	1.176.038 79	33.083 54	2.640.061 59	3.997 00	660 51
Differenze nel 1889	— 7.611 95	— 1.071 74	— 32.732 28	+ 77.051 59	+ 15.278 61	+ 50.914 23	—	+ 12 74
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	11.435.963 04	553.859 19	3.373.039 26	15.289.090 85	465.684 36	31.117.486 70	3.997 00	7.785 21
1888	11.761.567 75	584.381 97	3.704.667 73	15.354.974 01	469.089 92	31.874.681 38	3.993 95	7.980 74
Differenze nel 1889	— 325.604 71	— 30.522 78	— 331.628 47	— 65.973 16	— 3.405 56	— 757.194 68	+ 3 05	— 195 53
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	50.398 45	1.309 10	9.518 65	50.823 35	1.389 75	122.439 30	1.135 68	125 42
1888	52.225 84	1.266 65	6.097 28	44.558 23	1.247 42	105.395 42	812 50	129 72
Differenze nel 1889	+ 7.172 61	+ 42 45	+ 3.421 37	+ 6.265 12	+ 142 33	+ 17.043 88	+ 323 18	— 4 30
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	734.096 10	14.146 85	155.466 55	836.442 40	26.159 40	1.767.151 30	1.116 41	1.600 80
1888	581.091 67	11.944 29	75.440 52	511.171 28	22.445 97	1.202.093 73	805 88	1.491 65
Differenze nel 1889	+ 153.004 43	+ 2.202 56	+ 79.966 03	+ 325.271 12	+ 3.713 43	+ 565.057 57	+ 310 53	+ 109 15

## LAGO DI GARDA

CATEGORIE	PRODOTTI DELLA DECADE			PRODOTTI DAL 1° GENNAIO		
	1889	1888	Differenza nel 1889	1889	1888	Differenza nel 1889
Viaggiatori . . . . .	4.774 30	4.021 70	+ 752 60	39.136 40	33.278 25	+ 5.858 15
Merci . . . . .	698 85	612 40	+ 86 45	8.899 30	8.328 63	+ 570 67
Introiti diversi . . . . .	181 60	111 55	+ 70 05	1.104 65	1.524 90	— 420 25
TOTALI . . . . .	5.654 75	4.745 65	+ 909 10	49.140 35	43.131 78	+ 6.008 57

ANNUNZI

### PREMIATA Fabbrica di Cancellate

IN LEGNO E FILO DI FERRO INTRECCIATO  
per la chiusura dei Parchi,  
Giardini, Ferrovie, Tramways, ecc.

A. PICTET

Torino, via Bava, 35, angolo via S. Giulia  
Si spediscono gratis disegni e prezzi.



COSTRUZIONE  
di Attrezzi Meccanici

DITTA

CARLO SICHLING

SPECIALITÀ  
MACCHINE SOFFIANTI  
PRIVILEGIATE

BORGPO, Via Valle S. Martino, 9, TORINO.

### MACCHI, IZAR E C. MILANO

Via Carlo Farini, N. 27  
(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA  
**Bolloni, Ramponi e Chiodi**  
per armamento di ferrovie e tramways,  
per costruzione di scambi, e crociamenti, piat-  
taforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc.

## FABBRICA DI LIME E CHIODI

PASTORI E SESTI

TORINO — Via Finanze, N. 13 — TORINO

### IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA DI COSTRUZIONI METALLICHE

diretta dal Comm. Ing. FRANCESCO KOSSUTH

SEDE E DIREZIONE: NAPOLI, 24, VIA MEDINA

OPIFICI MECCANICI IN CASTELLAMMARE (STABIA)

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA è la sola DITTA nazionale che abbia conseguito le maggiori ricompense alle Esposizioni mondiali di Vienna del 1873 e di Parigi del 1878, ossia le medaglie al Merito ed al Progresso a Vienna ed una Medaglia d'oro ed una d'argento a Parigi.

Anche nelle Esposizioni Nazionali del 1881 in Milano e del 1884 in Torino, l'Impresa ha conseguito ricompense maggiori di qualsiasi altra Ditta costruttrice, ed invero: All'Esposizione di Milano, oltre ad una medaglia d'oro, per i prodotti esposti nella Classe 2<sup>a</sup> (Gruppo 9) la Giuria le conferì il premio maggiore della Esposizione, ossia la grande ed unica medaglia d'oro, votata dal Municipio di Torino in favore dell'industriale più benemerito del Paese.

All'Esposizione di Torino, l'Impresa ottenne tre grandi Diplomi d'onore, ossia uno per il materiale mobile ferroviario, ed i due unici diplomi concessi dalla Giuria per la specialità dei ponti metallici, delle tettoie e delle fondazioni ad aria compressa.

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA ha assunto le esecuzioni dal gennaio 1871 al dicembre 1886 di ben 3704 ponti metallici e di 197.400 metri quadrati di tettoie, ossia i tre quinti all'incirca di tutti indistintamente i lavori di simil genere eseguiti in Italia nel sopradetto periodo di tempo.

Inoltre l'Impresa ha assunto dal 1880 per conto delle Ferrovie Meridionali, Sicula-Occidentale ed Alta Italia, la fornitura di N. 800 veicoli ferroviari, e per conto del Ministero della Marina la fornitura di N. 2 grandi caldaie marine pel Naviglio dello Stato.

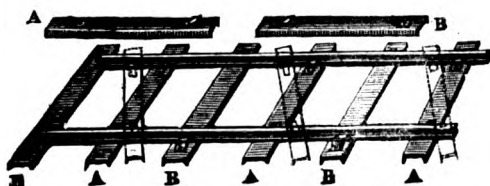
# SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA AUSILIARE DI STRADE FERRATE, TRAMVIE, LAVORI PUBBLICI


SEDE IN TORINO — CAPITALE VERSATO L. 1,000,000

FABBRICAZIONE FERROVIE PORTATILI sistema **LEGRAND** e CALDAIE sistema **DE-NAEYER** e C.

Officine: **BARRIERA DI LANZO** — Torino

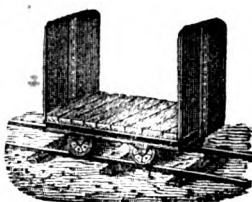
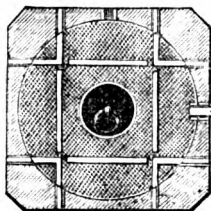
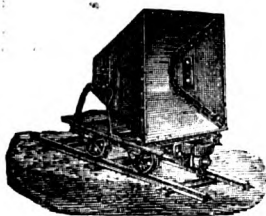
## FERROVIE PORTATILI SISTEMA « LEGRAND » BREVETTATE



Binario portatile a posa istantanea ad armamento automatico con traverse a . Il più semplice, il più solido, il più pratico ed il più economico

fra i binari portatili. Numerevoli ed importanti applicazioni già fatte in Italia. Attestazioni di intraprenditori ed industriali provano splendidamente la bontà del nostro sistema e del nostro materiale. Perfezionato materiale mobile. Vagoni per agricoltura ed industrie.

**Noleggio del Materiale a condizioni vantaggiosissime**



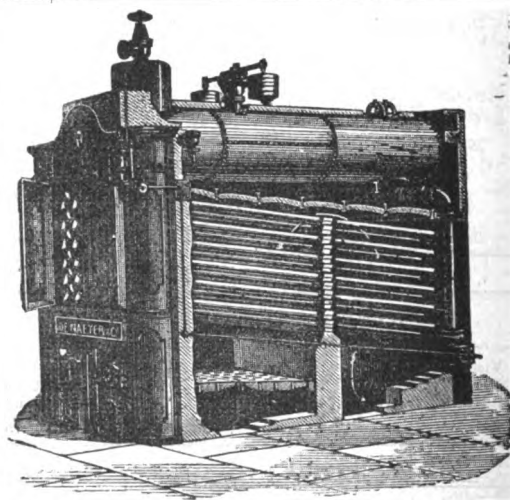
Per schiarimenti e prezzi, ecc.

FERROVIE LEGRAND E CALDAIE DE-NAEYER E COMP.

DIRIGERSI

ai Rappresentanti generali **S. Sinigaglia e Comp.** - Via Cavour, 9, Torino  
ed in ROMA presso il signor cav. **ALESSANDRO BARACCHI**, via della Vite, 41.

## CALDAIE MULTITUBOLARI INESPLOSIBILI BREVETTATE



Sistema adottato per il servizio generale della forza motrice alle Esposizioni:

*Bruxelles*, 1880. Nazionale, 700 cavalli.  
*Parigi*, 1881. Internazionale. Elettricità, 500 cavalli.  
*Bordeaux*, 1882. Società Filotecnica, 250 cavalli.  
*Amsterdam*, 1883. Universale, 600 cavalli.  
*Vienna*, 1883. Internazionale. Elettricità, 800 cavalli.  
*Anversa*, 1885. Universale, 1800 cavalli.

Facilità di trasporto - Facilità di collocamento e montatura - Grande sicurezza - Risultati economici importanti e constatati - Grande superficie di riscaldamento - Facilità di nettamento - Grande riserva d'acqua e di vapore secco - Vaporizzazione garantita di 9 a 10 litri d'acqua per chilogr. di carbone netto consumato - Applicazioni fatte a tutto il 31 dicembre 1885: 145,670 metri quadrati di superficie di riscaldamento - Nuovo sistema di alimentazione razionale che evita le incrostazioni.

## CEMENTI E CALCI

FRATELLI **PESENTI** FU **ANT.°** (ALZANO MAGGIORE PROV. DI BERGAMO)

con Cave, Forni ed Officine in

**ALZANO DI SOPRA, NESSE, RANICA, NEMBRO, ALBINO, ABBAZIA DI VALL'ALTA E COMENDUNO IN VALLE SERIANA, RIVA DI SOLTÒ E SULZANO, PILZONE SUL LAGO D'ISERO.**

Cemento eminentemente idraulico a rapida presa, qualità superiore — Cemento eminentemente idraulico a rapida presa — Cemento eminentemente idraulico a lenta presa — Calce eminentemente idraulica di Palazzolo — Calce eminentemente idraulica uso Palazzolo — Calce viva comune in zolle a fiamma — Cemento Portland naturale — Cemento Portland artificiale.

Produzione giornaliera di oltre 1500 quint. Forza motrice idraulica di 500 cavalli. Binari di raccordo colla Ferrovia di Valle Seriana. Linea telefonica di comunicazione colle officine. — Qualità ed energia dei singoli materiali, se non superiore, identica a quella di cui dispongono i più accreditati Stabilimenti congeneri e prezzi notevolmente inferiori.

Conti correnti, Condizioni di pagamento comodissime e merce resa franca di porto sul vagone in qualsivoglia stazione del Regno.

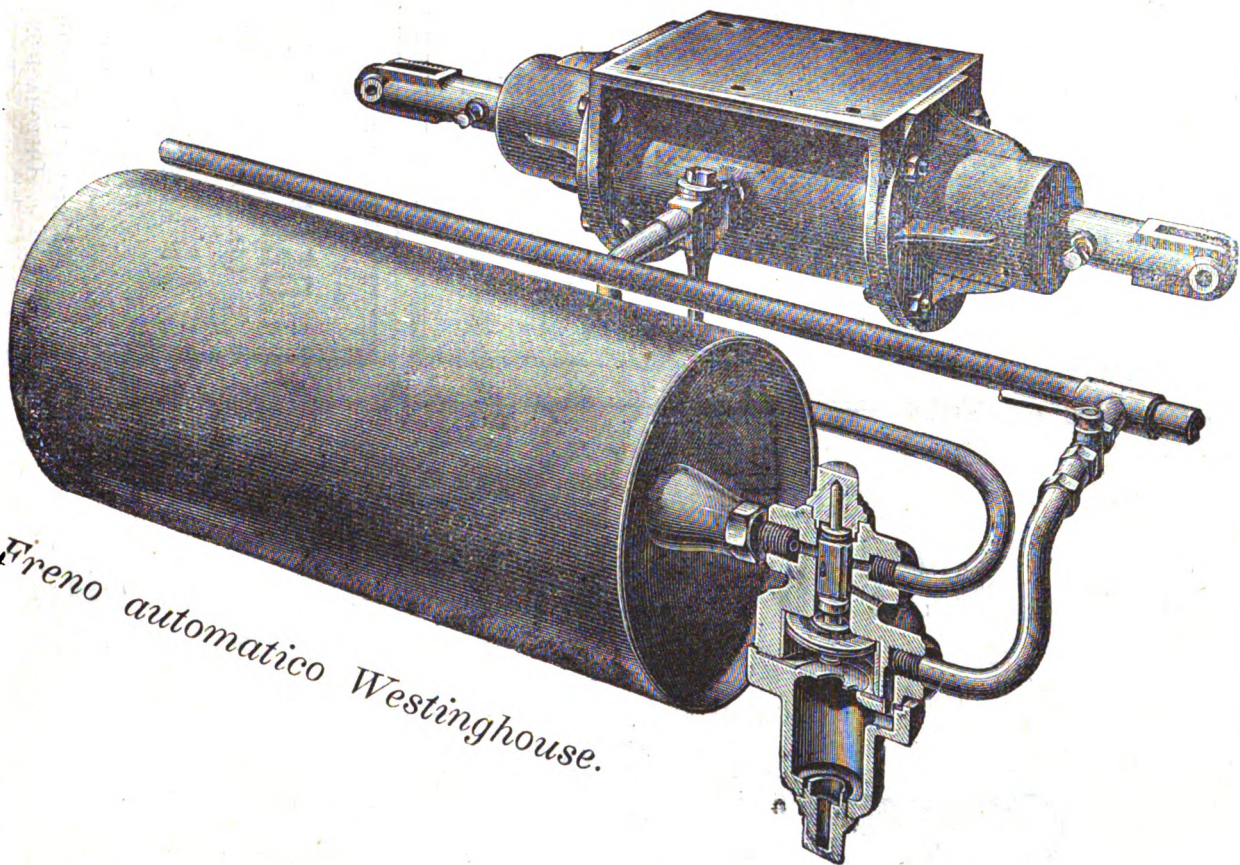


# COMPAGNIA DEI FRENI WESTINGHOUSE

(THE WESTINGHOUSE BRAKE COMPANY, LIMITED)

Canal Road King's Cross

L O N D R A



*Freno automatico Westinghouse.*

## FRENI FORNITI DALLA COMPAGNIA

Nº delle ordinazioni a tutto il 31 dicembre 1887

		LOCOMO- TIVE	CARRI e carrozze
Freni automatici	) Totale delle applicazioni . . . .	18,926	119,458
Freni non automatici	) Totale delle applicazioni . . . .	2,911	10,004
	Totale . . . .	21,837	129,462
		151,299	

Aumento di freni Westinghouse automatici

	LOCOMO- TIVE	CARRI e carrozze
Totale come a tergo . . . .	18,926	119,458
» Luglio 1883 . . . .	10,221	45,290
<b>Aumento in quattro anni e mezzo . . . . .</b>	<b>8,705</b>	<b>74,168</b>
	82,873	

Facendo una media di 1,535 apparecchi per mese.

AGENZIA PER L'ITALIA } **Roma** — VIA QUATTRO FONTANE, 159.  
**Torino** — VIA OSPEDALE, 26.

**MANIFATTURA DI PRODOTTI DI GOMMA ED AMIANTO**  
Tessitura di Correggie di Cotone e di Tubi e Correggie di Canapa

## BENDER & MARTINY

6, via Maria Vittoria - **TORINO** - via Maria Vittoria, 6

*Proprietari di cave d'amianto nelle regioni più rinomate d'Italia*

**STABILIMENTO A NOLE CANAVESE**

**MEDAGLIA D'ORO**

*Esposizioni di: Milano 1881, Torino 1884, Anversa 1885, Bruxelles e Londra 1888*

### AM I A N T O

Cartoni per giunti a vapore, Carta, Filo, Treccie per premistoppa

Tela per filtri, Mastice calorifugo, Vernice, ecc.

**Guernizioni in Tela d'Amianto e Gomma combinati**

le migliori per macchine ad alta pressione, a doppia e tripla espansione

### G O M M A

Foglie per giunti ad acqua, Valvole, Tubi, Cinghie per trasmissioni

Grembiali e Correggie-guida per cartiere, Cuscinetti, Manchons

e qualunque altro genere su misura o disegno

**CONFEZIONE SPECIALE DI VESTIMENTA IMPERMEABILE**

Correggie di Cotone per trasmissioni, Correggie di Canapa per elevatori

**FABBRICAZIONE MECCANICA DI TUBI E SECCHIE DI CANAPA**

Fabbricazione speciale di Corde lubrificanti per premistoppa

**GRANDE DEPOSITO DI ARTICOLI PER LE INDUSTRIE**

Cinghie di cuoio inglesi, Correggiuoli, Cacciatacchetti, Bolloni, Agraffe, Oliatori

Tubi di vetro per livelli d'acqua, Manometri, ecc.

*Esclusivi Concessionari per l'Italia dell'Olio Minerale Russo*

**VALVONAPHT**

**SOCIETÀ NAZIONALE  
DELLE OFFICINE DI SAVIGLIANO**  
(Anonima in Savigliano — Capitale versato L. 1.000.000)

**COSTRUZIONE E RIPARAZIONE**

DI MATERIALE MOBILE E FISSO PER FERROVIE E TRAMVIE

PONTI, FONDAZIONI AD ARIA COMPRESSA

Tettoie e Costruzioni Meccaniche

MEDAGLIA D'ORO ALL'ESPOSIZIONE DI MILANO

DIPLOMA D'ONORE ALL'ESPOSIZIONE DI TORINO

*Amministrazione in Torino, N. 67, Corso Vittorio Emanuele II*

## SOCIETÀ ITALIANA DEI CEMENTI E DELLE CALCI IDRAULICHE

**Società Anonima — Sede in Bergamo**

Capitale sociale versato L. 3,000,000



OFFICINE IN BERGAMO, SCANZO, VILLA DI SERIO, ALZANO MAGGIORE, NESE, PRADALUNGA, COMENDUNO,  
ZOGNO, PALAZZOLO SULL'OGLIO,  
VITTORIO, OZZANO PRESSO CASAL MONFERRATO, NARNI, MONTECELIO.

**Premiata con Medaglia d'Oro dal Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio  
ed alle principali Esposizioni nazionali ed estere**

Collezione completa di cementi idraulici a rapida ed a lenta presa; di cementi Portland, di calce idraulica e dolce in polvere ed in zolle; di pietre artificiali per costruzione pavimenti, condotte d'acqua e decorazioni.

### Prezzi e Condizioni di tutta convenienza

Produzione annua oltre UN MILIONE di quintali — Forza motrice MILLE cavalli vapore

La Società garantisce di provenienza delle proprie Officine soltanto la merce contenuta in sacchi od in barili portanti la marca di fabbrica sopraesposta, regolarmente depositata per ogni effetto di legge.

La Società stessa è la sola che possa attualmente assumere e garantire impegni di forniture in vasta scala della rinomata *Calce eminentemente idraulica di Palazzolo*.



# SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

*Società anonima sedente in Firenze. — Capitale L. 250 milioni, interamente versato*

## SERVIZIO dei TITOLI

## Esercizio della Rete Adriatica.

**ESTRAZIONI** delle **OBBLIGAZIONI** eseguitesi in Seduta pubblica il 15 maggio 1889.

Le obbligazioni estratte saranno rimborsate a cominciare dal 1° ottobre 1889, mediante la consegna dei Titoli muniti di tutte le Cedole Semestrali non scadute. — Dal 1° ottobre 1889 in poi cessano di essere fruttifere.

**NB.** I numeri estratti, per titoli da 5 e da 10, sono quelli d'iscrizione delle Obbligazioni, e non quelli di cartella segnati anche nei tagliandi (coupons).

XXII <sup>a</sup> ESTRAZIONE						XVIII <sup>a</sup> ESTRAZIONE				IV <sup>a</sup> ESTRAZIONE			
Numeri d'iscrizione, comuni alla serie A, B, C, D, E.						Numeri d'iscrizione della Serie F.				Numeri d'iscrizione della Serie G.			
dal N.	al N.	dal N.	al N.	dal N.	al N.	dal N.	al N.	dal N.	al N.	dal N.	al N.	dal N.	al N.
5031	5035	95001	95005	182981	182985	581	590	171051	171060	3601	3610	173221	173230
13031	13035	95451	95455	185406	185410	3211	3220	176981	176990	8621	8630	173331	173340
13236	13240	96616	96620	185641	185645	4401	4410	180701	180710	9611	9620	173601	173610
13631	13635	99966	99970	186771	186775	7041	7050	187871	187880	13361	13370	178941	178950
15756	15760	103396	103400	186976	186980	24491	24500	189331	189340	20201	20210	179841	179850
16176	16180	103416	103420	189801	189805	27671	27680	193591	193600	20501	20510	180021	180030
20506	20510	106451	106455	191041	191045	34601	34610	193721	193730	22641	22650	181431	181440
27161	27165	106836	106840	191806	191810	35601	35610	195661	195670	24501	24510	185791	185800
32786	32790	109451	109455	192181	192185	39891	39900	198231	198240	31061	31070	187481	187490
33791	33795	110081	110085	193061	193065	42611	42620	209141	209150	33501	33510	199171	199180
33981	33985	112851	112855	194016	194020	44641	44650	210391	210400	34231	34240	190511	190520
34941	34945	120636	120640	194511	194515	45521	45530	211321	211330	34661	34670	190751	190760
36041	36045	121141	121145	166116	196120	46161	46170	214281	214290	39841	39850	197381	197390
36466	36450	122761	122765	196236	196240	48411	48420	214791	214800	42011	42020	199001	199010
37931	37935	123111	123115	199171	199175	54731	54740	223671	223680	43741	43750	201921	201930
40116	40120	123981	123985	204036	204040	56681	56690	225631	225640	51251	51260	208531	208540
41816	41820	125546	125550	205011	205015	57981	57990	228251	228260	52501	52510	208961	208970
43011	43015	126026	126030	206466	206470	62551	62560	229051	229060	53011	53020	210871	210880
43431	43435	130546	130550	206981	206985	66711	66720	243821	243830	53911	53920	222571	222580
43511	43515	133636	133640	207701	207705	68041	68050	246551	246560	54211	54220	223661	223670
44666	44670	134266	134270	207796	207800	68381	68390	248021	248030	61071	61080	227551	227560
46716	46720	134471	134475	209961	209965	70231	70240	251181	251190	62711	62720	235271	235280
46806	46810	134601	134605	210806	210810	77341	77350	253421	253430	76281	76290	238421	238430
48206	48210	134906	134910	212381	212385	78551	78560	259091	259100	77851	77860	245811	245820
49901	49905	136741	136745	214616	214620	83931	83940	270201	270210	81731	81740	249291	249300
50201	50205	138161	138165	215841	215845	87361	87370	272211	272220	83641	83650	253771	253780
50381	50385	139926	139930	216321	216325	88361	88370	272971	272980	84991	85000	254631	254640
50771	50775	142866	142870	219246	219250	91561	91570	273291	273300	87101	87110	256271	256280
53151	53155	142886	142890	223536	223540	94161	94170	273501	273510	89111	89120	260591	260600
54081	54085	144176	144180	223621	223625	104701	104710	274261	274270	106061	106070	263631	263640
54351	54355	146621	146625	225326	225330	109941	109950	275171	275180	106531	106540	268831	268840
56766	56770	146641	146645	227621	227625	117211	117220	280081	280090	110061	110070	269941	269950
58236	58240	151186	151190	229251	229255	118011	118020	281011	281020	110491	110500	277291	277300
58346	58350	156941	156945	231401	231405	118701	118710	281401	281410	113271	113280	282551	282560
58841	58845	157836	157840	231606	231610	118761	118770	281731	281740	115391	115400	282591	282600
59031	59035	158596	158600	232941	232945	120661	120670	283121	283130	116171	116180	283311	283320
59261	59265	161241	161245	233241	233245	123721	123730	292301	292310	122581	122590	285131	285140
61221	61225	161616	161620	233746	233750	124801	124810	292871	292880	126241	126250	287531	287540
61291	61295	163616	163620	233916	233920	125231	125240	296991	297000	127861	127870	288381	288390
62566	62570	164021	164025	234026	234030	125601	125610	298211	298220	131491	131500	288571	288580
64346	64350	165736	165740	236021	236025	127931	127940			132421	132430	289911	289920
65651	65655	168571	168575	238421	238425	129771	129780			139161	139170	290961	290970
70316	70320	169321	169325	242821	242825	130191	130200			141961	141970	293081	293090
73966	73970	169986	169990	243086	243090	130831	130840			142191	142200	295061	295070
74006	74010	170956	170960	243591	243595	132321	132330			143681	143690		
76761	76765	171816	171820	243966	243970	132451	132460			144571	144580		
78936	78940	172861	172865	247471	247475	133711	133720			147501	147510		
79626	79630	172871	172875	245071	245075	142661	142670			150401	150410		
80426	80430	174876	174880			147781	147790			150961	150970		
80506	80510	175186	175190			147871	147880			155051	155060		
86321	86325	175351	175355			154391	154400			158251	158260		
89636	89640	176121	176125			159791	159800			164051	164060		
91056	91060	176486	176490			166311	166320			164251	164260		
92156	92160	178466	178470			166381	166390			168441	168450		
93431	93435	179531	179535			169701	169710			171181	171190		

Numeri estratti in più  
per la serie B

dal N. al N.

251891 251895

Presso l'Amministrazione Centrale della Società e presso i Banchieri corrispondenti si trova l'elenco delle Obbligazioni estratte precedentemente e non ancora rimborsate.

Firenze, 15 maggio 1889.

LA DIREZIONE GENERALE.

**AUG. COURTIAL**

TORINO — VIALE STUPINIGI, 3 (CAVALCATA, VIA NIZZA) — TORINO

**FONDERIA E COSTRUZIONI MECCANICHE**  
 PONTI E TETTOIE IN FERRO  
**MATERIALE FISSO PER ARMAMENTO FERROVIE E TRAMVIE**  
**ATTREZZI ED UTENSILI PER IMPRESE**  
 SCAMBI E CROCIAMENTI D'OGNI SISTEMA  
 GRU FISSE E SCORREVOLI  
**RUOTE GHISA DURISSIMA PER VAGONETTI, CARRELLI, ECC.**  
 TUBI DI GHISA E DI FERRO D'OGNI DIAMETRO  
 ED IMPIANTO DI CONDOTTE D'ACQUA E DI GAZ  
**LAVORO GARANTITO**  
**Premiato all'Esposizione di Torino 1884.**

SOCIETÀ ANONIMA METALLURGICA

**TARDY E BENECH**  
SAVONA

Capitale Sociale Versato L. 7.000.000

**FABBRICAZIONE DI FERRO**  
**FONDERIA E CANTIERE DI COSTRUZIONE — ACCIAIERIA**

Ferro in Barre e per costruzione. — Ferro a I (Pontrelles), Ferri ad angolo, Lamiere e Ferri di qualunque forma e dimensione. — Ponti e tettoie in ferro, Tubi in ghisa, Materiali per ferrovie, Tramvie e Mine, Vagoni e rotaie d'ogni forma e dimensione, nuovi e usati, Ganasce, Piastre, Arpioni, Chiodi a ribadire in ferro e acciaio.

**Depositi: TORINO-SAVONA***Rappresentanze in tutte le principali città d'Italia*

LE

**FERROVIE ECONOMICHE**

per l'Ingegnere

**OTTAVIO MORENO**

controllore del materiale

per la Società Italiana per le Ferrovie Meridionali

Un volume in 8°, di pagine 240, al prezzo di L. 2,50.

Trovasi in deposito presso l'Ufficio del *Monitore delle Strade Ferrate*, che ne farà la trasmissione ad ogni richiesta verso il pagamento di detto prezzo.

**Le Livret-Chaix continental**

contient chaque mois la nomenclature des lignes des chemins de fer récemment ouvertes à l'exploitation dans les différents pays de l'Europe, avec l'indication de leur étendue kilométrique. Ce renseignement, qui fait connaître les nouveaux débouchés ouverts au commerce et à l'industrie, est, en outre, éminemment utile pour la mise au courant des cartes et des documents statistiques. En vente dans les gares et les librairies et à la **Librairie Chaix**, rue Bergère, 20, Paris. Prix: partie française, 1 fr. 50; partie étrangère, 2 francs.

Per telegrammi:

Anonima Calce Cementi  
Casale Monferrato

SOCIETÀ ANONIMA

Per lettere:

Società Anonima  
Fabbrica Calce e Cementi  
Casale Monferrato**FABBRICA DI CALCE E CEMENTI**

DI

**CASALE MONFERRATO**

Sede in CASALE MONFERRATO — Capitale Sociale L. 3,000,000 - Versato L. 2,000,000

**Medaglie d'Oro Esposizioni**

Milano, 1881 — Torino, 1884

**Medaglia d'Oro di Prima Classe**

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

**Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano****PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>li</sup> 600,000**

**CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA**  
**CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA**

*Si assume qualunque fornitura**Prezzi da non temere concorrenza*

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.

*La Società annovera fra i suoi migliori clienti le pù importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di oggetti in cemento e che per l'addietro si servivano di cementi esteri.*

TORINO, 1889 — Tip. e Lit. CAMILLA E BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

*Handwritten signature: G. P. ...*  
 Digitized by Google

# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

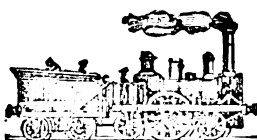
Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA .....	L. 20	11	6
PER L'ESTERO .....	« 28	15	8
Un numero separato centesimi	50		
» arretrato »	60		



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi ..... Cent. 80

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in  
lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

**SOMMARIO DELLE MATERIE.** *Rivista delle ferrovie straniere.* — *La Relazione del R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate (1885-86-87).* — *Cronaca Parlamentare delle Ferrovie e dei Lavori Pubblici.* — *Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici.* — *Informazioni particolari del MONITORE.* — *Associazione Tramviaria Italiana.* — *Notizie ferroviarie Italiane.* — *Notizie ferroviarie estere.* — *Notizie diverse.* — *Memorandum pratico (Guida degli Appaltatori.* — *Guida degli Azionisti).* — *Prodotti approssimativi decadalici delle Ferrovie Italiane.* — *Annunzi.*

Ai nostri Abbonati — che si recheranno a Parigi durante l'Esposizione universale — annunciamo che troveranno, per la lettura, il *Monitore delle Strade Ferrate* nel SALON INTERNATIONAL DE LECTURE ET DE CORRESPONDANCE DE L'EXPOSITION UNIVERSELLE diretto dal sig. A. GHIO.

Questo « Salon international de Lecture, ecc. » — autorizzato dalla Direzione superiore dell'Esposizione — comprende un piano terreno ed un primo piano ed è attinente al Palazzo delle Belle Arti, in prossimità all'Ufficio delle Poste e dei Telegrafi, in una delle parti più frequentate dell'Esposizione.

## RIVISTA DELLE FERROVIE STRANIERE

**Francia:** assemblee generali del Nord, dell'Est e dell'Ouest. — **Germania:** ferrovie prussiane dello Stato; riscatti compiuti e in progetto; ferrovie del Meclemburgo. — **Svizzera:** riscatti eventuali.

Le grandi Compagnie francesi hanno tenuto, durante lo scorso aprile, le assemblee generali dei loro azionisti per deliberare sui risultati dell'esercizio nel 1888. Ne daremo qualche cenno, colla scorta delle relazioni dei rispettivi Consigli d'Amministrazione (1).

La Compagnia del Nord, certo la più prospera fra tutte, deve la invidiabile situazione in cui si trova non soltanto alla ricchezza della zona attraversata dalle sue linee, ma ben anche agli sforzi continui fatti dall'Amministrazione per promuovere il traffico e nello stesso tempo dare alla propria gestione le basi più economiche. Basta, per convincersi di questo secondo punto, citare alcune cifre.

Il costo del treno-chilometro, che nel 1887 era di fr. 2.118, venne ridotto nell'ultimo anno a fr. 2.072. Questo risparmio di 46 millesimi per ogni chilometro di treno si tradurrebbe, applicato all'esercizio del 1883, in una economia di oltre 15 milioni di franchi; ma si noti che da quell'anno al 1888

il tonnellaggio delle merci trasportate aumentò di 1,330,000; il numero dei viaggiatori di 2,167,980 e il percorso dei treni di 544,464 chilometri.

La rete esercitata in Francia dalla Compagnia del Nord (è noto che questa Società ha anche alcune linee sul territorio belga) misurava nel 1888 km. 3,590. I prodotti lordi raggiunsero fr. 170,966,000, con un aumento di fr. 5,334,000 in confronto al 1887. Le spese, che sommarono a franchi 78,843,000, superarono invece di fr. 2,298,000 soltanto quelle dell'anno precedente. Per tal modo, mentre nel 1887 le spese avevano assorbito il 46.20 per cento dei prodotti lordi, nel 1888 il coefficiente d'esercizio fu ridotto al 46.03 per cento.

Il percorso dei treni fu nel 1888 di km. 38,071,305, superiore di km. 1,939,011 a quello del 1887. Questo rilevante aumento è dovuto in gran parte allo sviluppo dei treni-tramways che la Compagnia del Nord, per la prima, organizzò su molte linee secondarie, e fu poi seguita dalle altre.

La liquidazione dell'esercizio si chiude con un utile di fr. 25,882,000, dal quale dedotto il dividendo di fr. 48 per azione (nel 1887 era stato di fr. 45), rimane un avanzo di fr. 682,000, portato in aumento della riserva straordinaria, che raggiunge così la somma di fr. 6,751,000.

Il presidente del Consiglio, barone Alfonso de Rothschild, ha fatto all'assemblea un discorso, che ci sembra interessante riprodurre nella sua parte essenziale:

« È con viva soddisfazione che vi presentiamo il nostro rapporto, poichè esso attesta che abbiamo mantenuto gli impegni contratti verso di voi. La riduzione del coefficiente d'esercizio da 46.20 a 46.03 0/0 con un maggior incasso di circa cinque milioni, costituisce un risultato assai soddisfacente: questo, della riduzione delle spese, è il punto capitale che mi piace segnalarvi.

« Vi ha chi afferma le convenzioni ferroviarie essere disastrose pel paese. Ora io dichiaro altamente che la convenzione nostra è invece favorevole, e molto, agli interessi dello Stato e del pubblico insieme; giacchè, all'infuori delle concessioni di nuove linee, noi abbiamo consentito dei ribassi di tariffa per circa quattro milioni. Il solo vantaggio che noi abbiamo conseguito, si è quello d'aver ripreso possessione di noi medesimi e di poter esercitare un severo controllo per tutti i servizi. Ecco la base dei nostri risparmi;

(1) Ricordiamo che nel n. 40 (6 ottobre 1888) abbiamo pubblicato i « Risultati dell'Esercizio 1887 delle sei grandi Società ».

e chi oserebbe sostenere che ciò sia pregiudizievole alla cosa pubblica?

« I lavori più importanti che verranno compiuti nell'anno in corso, sono quelli delle stazioni di Calais e Parigi. La trasformazione della prima ci permetterà di attivare un servizio internazionale eccezionale, degno delle relazioni che debbono esistere fra due grandi paesi, come l'Inghilterra e la Francia; gli ampliamenti a Parigi ci metteranno in grado di servire un traffico doppio dell'attuale. Ci è lecito dunque di affermare che un'era di grande prosperità si prepara per la nostra azienda ».

Anche la Compagnia dell'Est ha nel 1888 ottenuto risultati sensibilmente migliori che nell'esercizio precedente.

Le spese furono ridotte da fr. 75,247,387 a fr. 74,950,861, benché i prodotti lordi segnino un aumento di oltre due milioni, essendo saliti da fr. 119,364,105 a fr. 121,712,135.

Notisi che l'economia fu raggiunta senza cessare di perfezionare lo stato delle linee e del materiale. Durante l'anno venne applicato il freno continuo a 54 locomotive e 565 carri o carrozze, sicché ora sono 555 le locomotive e 3568 i veicoli muniti di freno continuo. I segnali a campana furono estesi ad altri 15 chilometri, arrivando così a 897 km. la lunghezza delle linee fornite di tali apparecchi; il *block-system* funziona su 520 km. Per apparati diversi di sicurezza vennero spesi fr. 641,000 nel 1888, che, aggiunti alle spese fatte per lo stesso oggetto negli anni precedenti, danno un totale di oltre 13 milioni.

Il materiale rotabile constava al 31 dicembre 1888 di 1363 locomotive, 1165 *tenders*, 2927 carrozze e 28,464 carri.

La liquidazione dell'esercizio presenta un utile netto di fr. 10,410,868, e siccome le convenzioni del 1883 fissarono, per la rete dell'Est, in fr. 20,750,000 il reddito garantito, vi è un ammanco di fr. 10,339,132, che lo Stato dovrà coprire mediante anticipazione di garanzia. Questa anticipazione era stata nel 1887 di fr. 12,451,862: per l'ultimo anno è quindi ridotta di fr. 2,112,729. Il dividendo viene ad essere di fr. 35.50 per azione.

Nel suo rapporto il Consiglio d'Amministrazione nota che le misure di polizia adottate col 1° giugno 1888 dal Governo tedesco pel transito dei viaggiatori dalla Francia all'Alsazia-Lorena, hanno portato un serio incaglio al movimento sulle linee dell'Est verso quella frontiera, e calcola in non meno di 95,000 i viaggiatori perduti e non meno di 620,000 fr. il minor incasso avuto per effetto delle accennate restrizioni. Aggiunge che ne avrebbero sofferto del pari anche gli scambi colla Svizzera, se non si fossero potuti dirigere per la via di Delle i viaggiatori che prima sceglievano quella di Petit-Croix; ma, limitata così la cosa a un semplice cambiamento di itinerario, le perdite furono di poco conto.

Un altro punto della relazione merita di essere rilevato. Con oltre 800,000 viaggiatori in più nel 1888, il prodotto di questa categoria di trasporti è in diminuzione, e ciò deriva dalle tante riduzioni di tariffa che, per tacitare le continue richieste del pubblico e del Governo, vennero introdotte. « Noi ci sforziamo, dice il Consiglio, di resistere fin che è possibile alle sollecitazioni che da ogni parte ci assalgono, e non cediamo che nei casi di assoluta necessità, sapendo per esperienza che i ribassi di tariffa sono ben di rado compensati dall'incremento dei trasporti, e profittano di regola solo a coloro i cui viaggi sono obbligatori. Il Consiglio fa quindi appello agli azionisti, perchè ciascuno, nel proprio campo di azione, si sforzi di combattere la febbre di riduzioni che si è impadronita di tutte le associazioni e di tutti i corpi deliberanti ».

Senza mutarvi un *elle*, gli stessi lamenti e lo stesso ferrovino potrebbero, con non minor ragione, trovar posto nei resoconti di tutte le Amministrazioni ferroviarie italiane.

La riunione degli azionisti della Compagnia dell'Ouest era ad un tempo assemblea straordinaria, in quanto trattavasi di approvare diverse convenzioni stipulate col Governo per l'impianto e l'esercizio di binari sulle calate dei porti di

Hàvre, Honfleur, Rouen, Dieppe, Duclair e St. Malò; e assemblea ordinaria, dovendo esaminare i conti dell'ultima annata.

Riguardo alle convenzioni suddette, è da notare che la rete dell'Ouest risente in modo assai grave, specialmente dopo i lavori di correzione e miglioria fatti al corso della Senna, i danni della concorrenza fluviale. Aggiungendo a ciò il fatto che fra tutte le grandi Compagnie è questa che ha le linee secondarie (*nouveau réseau*) di minor reddito, si spiega come lo Stato, interessato, per effetto delle garanzie stabilite nel 1883, ad aumentarne gli introiti, abbia voluto venirle in aiuto, concedendole l'impianto di scali marittimi, che daranno in quei porti alla Società ferroviaria la preponderanza su qualunque altro concorrente.

I prodotti del traffico nel 1888 sommarono a fr. 133,888,672, essendo la rete di 4490 km., mentre nel 1887, con una lunghezza di km. 4381, erano stati di fr. 133,204,176. Il prodotto chilometrico risulta quindi minore in quell'ultimo anno, ciò che va attribuito in parte alla crisi economica, in parte al cattivo tempo che dominò durante la stagione dei viaggi e dei bagni. La Compagnia fece nullameno ogni sforzo per sviluppare il movimento dei viaggiatori, mediante nuove facilitazioni, treni di piacere, ecc., e nel servizio coll'Inghilterra (linea Dieppe-Newhaven), che pure cerca di migliorare continuamente, poté ottenere un traffico maggiore.

Le spese totali importarono fr. 78,053,112, comprese però quelle qualificate straordinarie e diverse: le spese ordinarie d'esercizio raggiungono solo fr. 69,934,328, sicché il loro rapporto coi prodotti del traffico è del 50.35 0/0. Questa proporzione, che dal 1884 in poi era stata in continua decrescenza, è però nel 1888 meno favorevole che nell'anno precedente: infatti il coefficiente d'esercizio fu il 52.99 0/0 nel 1884, il 52.86 nel 1885, il 51.91 nel 1886, il 50.23 nel 1887.

Il percorso dei treni fu di km. 34,687,757, con un aumento di km. 522,035 sul 1887, e il costo del treno-chilometro presenta anche in quest'ultimo anno una diminuzione, giacché risulta di fr. 2.05, mentre nel 1887 era stato di fr. 2.08.

Il dividendo fu di fr. 37.50 per azione, e la somma che lo Stato dovrà pagare alla Compagnia a complemento del reddito garantito vi entra per fr. 11,742,731.

Il giornale ufficiale del Regno di Prussia ha pubblicato la legge che autorizza una spesa di oltre 156 milioni di marchi per le ferrovie dello Stato, così ripartita:

Costruzione di nuove linee . . .	M. 30,365,000
Materiale d'esercizio per le medesime »	5,883,000
Riscatto della ferrovia vestfalo-olandese »	6,254,251
Impianto del secondo, terzo e quarto binario per diverse linee . . .	13,694,000
Ampliamenti di stazioni, officine, depositi, ecc. . . . .	50,527,000
Materiale di esercizio per le linee già esistenti . . . . .	50,000,000
	<b>M. 156,723,251</b>

Fedele alla sua politica, la Prussia non esita dunque a far nuovi e rilevanti sacrifici per completare e mettere in perfetto assetto la rete ferroviaria dello Stato.

La parte della ferrovia vestfalo-olandese posta su territorio tedesco, che in forza di questa legge viene riscattata, comprende le linee di Winterswyk a Bismark e da Winterswyk a Bocholt, misuranti insieme circa 100 chilometri.

L'esempio della Prussia pare voglia essere seguito da uno dei piccoli Stati dell'Impero, che ha le sue ferrovie in mano di imprese private, il Meclemburgo. Sono già avanzate le trattative pel riscatto delle *Mecklenburgische Friedrich-Franz Bahnen*, che misurano oltre 350 km., e il 29 di questo mese deve aver luogo l'assemblea generale degli azionisti per deliberare sulle offerte del Governo. Affermasi poi che, se queste verranno accettate, il Governo inizierà pratiche analoghe per le altre ferrovie, che sono la piccola rete della *Mecklenburgische Südbahn*, la linea *Warnemünde-Rostock-*

*Neustrelitz*, esercitata dalla Società di navigazione che fa il servizio da e per Gjerdsen in Danimarca, e alcune poche linee secondarie. Per tal modo, sarebbero riunite sotto l'amministrazione governativa tutte le strade ferrate del Meclemburgo, fatta eccezione soltanto per quella tratta della linea Berlino-Amburgo che tocca il territorio del granducato, e per la linea Rostock-Ribnitz, non ancora aperta all'esercizio, ma quasi compiuta, che è in mano di un'impresa prussiana.

Col 1° del corrente mese è incominciato il periodo di dieci anni, che deve servire a determinare il reddito medio della maggior parte delle ferrovie svizzere, per gli effetti di un eventuale riscatto da parte della Confederazione; ben inteso che il prezzo d'acquisto non sarebbe in ogni caso mai inferiore al capitale di primo impianto. Quantunque le pratiche, più volte interrotte e riprese, pel riscatto della rete del Nord-Est, abbiano naufragato l'anno scorso, proprio quando sembrava che tutto fosse combinato, si scorge da parecchi indizi che il Governo elvetico non ha punto rinunciato all'idea di avocare a sé le strade ferrate. Così nello scorso anno il Consiglio Federale emanò un'ordinanza che prescrive alle Società di tener conti distinti per le diverse concessioni e nello stesso tempo dichiarava di essere disposto a trattare amichevolmente per fissare il prezzo di ciascuna rete in blocco, vuoi sulla base del reddito complessivo, vuoi su quella del capitale d'impianto, partendo dal concetto che, se la Confederazione userà della facoltà di riscatto, la eserciterà certo, senza tener conto dello stretto diritto, per tutte le linee riunite sotto una medesima Società, e non per le migliori soltanto, lasciando da parte quelle che non coprono le spese.

Dicesi che i negoziati in tal senso siano già in corso con tutte le Compagnie, e che colla Jura-Berne-Lucerne si sarebbe anzi già concluso un accordo; in forza del quale la Confederazione potrebbe andare al possesso della rete il 1° maggio 1903, pagando un capitale corrispondente alla rendita media del precedente decennio.

## RELAZIONE

### sulle costruzioni e sull'esercizio delle Strade Ferrate per gli anni 1885-1886-1887

Abbiamo ricevuto dal R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate il volume I di questa importante ed accuratamente elaborata relazione, che è la prima che si pubblica dopo il nuovo ordinamento dato alle nostre principali Reti ferroviarie con la legge 27 aprile 1885.

Notando fin d'ora le molteplici difficoltà che si dovettero superare per la compilazione di un lavoro di sì gran mole, ci riserviamo di parlarne nei successivi nostri numeri.

Diamo intanto un cenno sommario sui modi di sua compilazione:

La Relazione abbraccia un periodo di tre anni ed è suddivisa in tre volumi.

Nel primo, premesso un breve cenno sull'attuazione del nuovo ordinamento ferroviario, si dà conto delle costruzioni fatte a cura diretta dello Stato e di quelle concesse all'industria privata. Partendo dalla precedente relazione per l'anno 1884, la presente comprende il periodo dal 1° luglio 1885 al 1° luglio 1888, con talune notizie complementari anche posteriori al 1° luglio 1888, ove ciò si ritenne opportuno. A questo primo volume, di oltre 500 pagine, è annessa una *Carta delle Strade Ferrate Italiane al 1° aprile 1889*, in scala di 1 : 1,500,000.

Nel secondo volume si danno notizie sui lavori e provviste per le linee in esercizio delle tre Reti ferroviarie Mediterranea, Adriatica e Sicula. È questa una parte nuova dipendente essenzialmente dalle disposizioni della legge 27 aprile 1885 — essa comprende, oltre il periodo dal 1° luglio 1885

al 1° luglio 1888, dettagliate notizie relative al 2° semestre 1888, le quali tornano opportune per dare una idea il più possibilmente chiara del funzionamento della legge per quanto riguarda i lavori e le provviste a carico dello Stato per le ferrovie in esercizio.

Nel terzo volume si trova riunito quanto concerne l'esercizio propriamente detto di tutte le ferrovie del Regno; i consueti prospetti statistici riportano i dati per gli anni 1885, 1886 e 1887, separatamente anno per anno: per il 1885 i dati riguardanti le tre reti principali sono divisi per semestre; i prospetti sono preceduti da brevi cenni sui diversi servizi tecnici dell'esercizio.

## CRONACA PARLAMENTARE

### delle FERROVIE e dei LAVORI PUBBLICI

#### Camera dei Deputati.

**Presentazione di disegni di legge.** — Nella Seduta del 27 scorso maggio il Ministro dei Lavori Pubblici presentò:

1° Un progetto per *autorizzazione di spese straordinarie per opere marittime e lacuali*, dimandando che fosse trasmesso alla stessa Commissione che aveva studiato il medesimo progetto (relatore Papa) nella precedente Sessione;

2° Un progetto relativo alle *opere idrauliche di terza e quarta categoria*;

3° Una *relazione intorno al bonificazione dell'Agro romano*.

**I bilanci.** — Il 26 scorso maggio fu pubblicata la Relazione dell'on. Romanin-Jacur sullo *stato di previsione per l'esercizio finanziario 1889-90 del Ministero dei Lavori Pubblici*. — Secondo la proposta del Governo, escluse le partite di giro, il preventivo del bilancio ammontava a L. 195,050,118.32; ma la Commissione del bilancio propose di concederne 213,477,118.32. La maggior somma di L. 18,427,000, in più degli stanziamenti presentati dal Ministero, deriva da ciò che il Ministero, nella previsione che durante l'esercizio non potessero essere spese intieramente le somme dalla legge del 20 luglio 1888 assegnate alla costruzione di nuove ferrovie, aveva ridotto gli stanziamenti per le ferrovie seguenti della somma per ognuna indicata:

*Parma-Spezia* lire 4,500,000, *Casarsa-Spilimbergo-Gemona* lire 1,000,000, *Cuneo-Ventimiglia* lire 7,000,000, *Aulla-Lucca* lire 4,000,000, *Gaiano-B. S. Donnino* lire 500,000, *Bologna-Verrona* lire 1,000,000, *S. Arcangelo-Fabriano* lire 2,000,000; e cioè in totale 20,000,000.

Di fronte, poi, a tali riduzioni, il Ministero aveva proposto di stanziare L. 1,500,000 per la costruzione della ferrovia *Isernia-Campobasso*. — Ma la Commissione ha, anzitutto, ristabilito per le prime linee la somma che la legge del 1888 aveva determinato tassativamente; osservando, in tesi astratta, non potersi modificare con semplice variazione di bilancio le disposizioni precise di una legge generale ed organica, ed, in tesi concreta, deplorando che a soli otto mesi di distanza si venisse a distruggere, e di traverso, la soluzione, che dopo lunghe e vive discussioni Parlamento e Governo erano riusciti a dare al problema ferroviario. D'altra parte, la Commissione ha radiato lo stanziamento delle L. 1,500,000 concesse alla ferrovia *Isernia-Campobasso*, giacchè alla sua costruzione la legge del 1886 ha provveduto con una precisa disposizione. L'insieme delle due variazioni introdotte dalla Commissione rappresenta un maggiore stanziamento di L. 18,500,000. La differenza poi di L. 73,000, esistente tra questa cifra e quella che realmente corrisponde alle proposte della Commissione, è rappresentata da varie economie, introdotte nella spesa per il Genio Civile e per il personale straordinario addetto al servizio di manutenzione delle strade nazionali.

La discussione generale incominciò nella seduta del 27 scorso maggio e si chiuse in quella del 28; nella quale il Ministro Finali



dichiarò che manteneva la riduzione dei 20,000,000 che la Commissione voleva ristabilire, perchè il Governo riteneva non si possano spendere nel prossimo esercizio, e con ciò non privasi alcuna delle preclite linee di parte delle somme ad esse assegnate.

La discussione dei capitoli del preventivo 1889-90 ebbe principio nella stessa seduta del 28, ed, avendo durato nelle successive del 29, 30 e 31 maggio, continuerà ancora nella odierna del 1° giugno.

**Commissioni.** — La Commissione incaricata di riferire sul progetto circa l'approvazione del piano regolatore di ampliamento del circondario esterno della città di Milano (1) si è costituita il 27 scorso maggio eleggendo a presidente l'on. Merziario ed a segretario l'on. Borgatta. Accogliendo la proposta del suo presidente, la Commissione deliberò di chiedere al Governo che le siano presentati il piano regolatore ed i reclami degli interessati.

— La Commissione generale del bilancio ha, il 28 scorso maggio, approvata la relazione dell'on. Franchetti sul bilancio preventivo per l'esercizio 1888-89 del Ministero delle Poste e dei Telegrafi, la quale fu presentata alla Camera nella successiva seduta del 29.

Nella relazione è proposto un ordine del giorno con il quale s'invita il Governo a pubblicare i capitoli per le nuove convenzioni marittime in tempo, affinchè i capitalisti italiani possano presentare le loro offerte; e s'invita quindi il Governo a non prendere impegni se non dopo decorsi tre o quattro mesi dalla pubblicazione dei capitoli stessi. Infine s'invita il Governo a presentare il progetto di legge per le dette convenzioni nel 1890. In tutte le altre questioni che erano sorte, Commissione e Governo sono pienamente d'accordo.

**Interrogazioni, interpellanze e mozioni.** — Nella seduta del 25 scorso maggio l'on. Rizzo svolse la sua interrogazione, presentata al Ministro dei Lavori Pubblici nella seduta del 18 stesso mese (2), circa il servizio ferroviario della linea Treviso-Motta e si dolse del pessimo stato del materiale, delle fermate troppo lunghe e dei continui ritardi. — Il Ministro Finali, premesso che la linea Treviso-Motta ha poca importanza e rende appena 3000 lire per chilometro, rispose che, se è naturale che non vi si impieghi materiale di prima qualità, non lo è meno che si abbiano a deplorare gli inconvenienti lamentati. Il Governo ha ordinato una visita alle locomotive ed al materiale. Confida che non vi sarà più cagione di doglianze.

— Nella stessa seduta del 25 scorso mese l'on. Di Sant'Onofrio svolse la sua interrogazione, presentata al Ministro dei Lavori Pubblici nella seduta del 23 stesso mese (3), sullo stato presente dei lavori di costruzione della Messina-Cerda, e lamentò i continui ritardi avvenuti. — Il Ministro Finali rispose che nella galleria Peloritana si sono incontrate difficoltà assai gravi e non prevedibili; onde i ritardi che l'on. Di Sant'Onofrio ha deplorati. Gli risulta che l'armamento del tronco da Messina a San Filippo sarà compiuto il 10 del corrente giugno, e subito potrà aver luogo la visita di ricognizione; sicchè verso la metà di giugno il tronco potrà essere aperto all'esercizio. I lavori del tronco San Filippo-Zappulla spera che saranno compiuti nel termine stabilito dal contratto. Per il restante della linea, presto gli ultimi studi saranno compiuti, e si potrà procedere all'appalto dell'ultimo tronco.

— Nella seduta del 31 maggio il Presidente comunicò una domanda dell'on. Gatti-Casazza al Ministro dei Lavori Pubblici relativamente al gran disastro che il giorno 30 aveva colpito il vasto territorio del 1° circondario ferrarese per la rottura del Canal Bianco.

## ATTI UFFICIALI concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

*Gazzetta Ufficiale del 24 maggio (N. 124).* — **Regio Decreto 28 aprile, numero 6066 (Serie 3<sup>a</sup>)** che approva la Convenzione per la concessione della costruzione e dell'esercizio d'una ferrovia da Roma a Viterbo, con diramazione da Ca-

pranica a Ronciglione. — Seguono al R. Decreto: la Convenzione in data 20 aprile 1889; il Capitolato; il processo verbale dell'adunanza 20 marzo del Comitato esecutivo del Consorzio per la ferrovia; il processo verbale dell'adunanza 29 marzo del Consiglio d'amministrazione della Società per le ferrovie del Mediterraneo.

*Gazzetta Ufficiale del 25 maggio (N. 125).* — **Circolare del Governo Ellenico** sulla costruzione ed esercizio della linea ferroviaria dal Pireo a Larissa ed al porto di Lamia.

## INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL MONITORE

### Casse pensioni per il personale ferroviario.

I Comitati delle Casse pensioni per il personale ferroviario rassegnarono al Ministero dei Lavori Pubblici le proposte fatte allo scopo di riordinare e sistemare quegli istituti di conformità alle disposizioni contenute nei capitoli di esercizio delle tre grandi reti.

Sappiamo ora che il Ministro Finali ha nominato una Commissione, presieduta dall'Ispettore superiore sig. comm. ing. Vittorio Ottolenghi, incaricata di esaminare e riferire sulle proposte stesse.

>>

### Ferrovia Avellino-Rocchetta Melfi.

(Progetto esecutivo della tratta Avellino-Monteverde).

La Società Mediterranea ha trasmesso al R. Ispettorato Generale, per la sua approvazione, il progetto della tratta Avellino-Monteverde, appartenente alla linea Avellino-Rocchetta Melfi.

Per la rimanente tratta, da Monteverde a Rocchetta Melfi, essendo già stato non solo rassegnato, ma approvato fin dal 29 aprile, il relativo progetto, la prefata Società ha ora del tutto ultimato la presentazione dei progetti delle linee, di cui le venne accollata la costruzione mediante la convenzione 21 giugno 1888, approvata con legge 20 luglio successivo, n. 5550 (serie 3<sup>a</sup>).

La tratta da Avellino a Monteverde si divide nei quattro seguenti tronchi:

- 1° Tronco: Avellino-Paternopoli;
- 2°    »    Paternopoli-S. Angelo;
- 3°    »    S. Angelo-Conza;
- 4°    »    Conza-Monteverde.

La lunghezza complessiva è di m. 104,483.72 così suddivisi:

- 1° Tronco m. 26,929.02;
- 2°    »    » 34,170.98;
- 3°    »    » 15,418.03;
- 4°    »    » 27,965.69.

Aggiungendo a questa la lunghezza della tratta da Monteverde a Rocchetta Melfi, che è di m. 14,105, la lunghezza totale della linea Avellino-Rocchetta Melfi risulta di chilometri 118 e mezzo, ossia precisamente di m. 118,588.72.

Il tracciato fu studiato con speciale riguardo alla stabilità della linea, alla facilità d'accesso per le stazioni ed alle condizioni di salubrità.

Quanto all'altimetria, la linea attraversa due volte i contrafforti dell'Apennino, la prima volta quello che separa il versante della valle del Sabato da quello del Calore, la seconda, quella che divide le valli del Calore e dell'Ofanto. La pendenza massima è del 25 0/100. Partendo dalla quota 301.21 alla stazione di Avellino, la linea raggiunge la massima altezza al-

(1) Vedi « Cronaca Parlamentare » del n. 20.

(2 e 3) Vedi « Cronaca Parlamentare » del n. 21.

l'altipiano di Nusco, che segna la divisione dei due versanti Tirreno e Adriatico, cioè a m. 671.86 sul livello del mare.

Le opere d'arte maggiori, per la tratta Avellino-Monteverde, sono in totale 44, di cui 9 in muratura e 35 in ferro. Le gallerie sono in numero di 10, misuranti in complesso m. 7083; la più lunga è quella di Montefalcione, che misura m. 2580. Le stazioni e fermate sono 21, non compresa l'estrema di Avellino. Sono previste 43 case cantoniere, 58 caselli semplici e 21 garette. I passi a livello sono in totale 91.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Velletri-Terracina.*

Con Decreto del 27 spirato maggio il Ministero dei Lavori Pubblici ha definitivamente approvato il progetto esecutivo della linea Velletri-Terracina, studiato dalla Società Mediterranea, colle ultime modificazioni introdottevi, giusta quanto annunciavamo nel nostro N. 18.

La predetta Società dispone ora pel sollecito incominciamento dei relativi lavori.

&gt;&lt;

#### *Rifacimento e raddoppiamento di binario e nuovi lavori della Mediterranea per l'esercizio 1888-89.*

Sappiamo che la Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha rassegnato al R. Ispettorato Generale delle ferrovie:

1. Un programma pei rifacimenti, raddoppiamento di binario e dei nuovi lavori compresi nella legge 30 dicembre 1888, e che restavano da eseguire nell'esercizio 1888-89 e pei quali occorrono tonnellate 4539 di rotaie;

2. Programma dei rifacimenti, raddoppiamenti di binario e dei lavori pure compresi nella legge predetta da eseguirsi nell'esercizio 1888-89 e pei quali occorrono tonnellate 21,372 di rotaie;

3. Programma dei rifacimenti, raddoppiamenti di binario e dei lavori non compresi nella legge suindicata che restano da eseguire nell'esercizio 1888 e 1889 e pei quali, tenuto anche conto dell'ordinaria manutenzione dei binari armati in acciaio, abbisognano tonnellate 7659 di rotaie.

Sono così tonnellate 33,570 di rotaie al cui acquisto occorre provvedere d'urgenza, sotto deduzione di tonn. 17,410 a cui fu già provveduto. Residuano quindi tonn. 16,160 da provvedersi subito.

La Società predetta ha inoltre rimesso all'Ispettorato un altro programma concernente i rifacimenti, i raddoppiamenti ed i nuovi lavori, non compresi nella legge 30 dicembre 1888, e da eseguirsi nell'esercizio 1888-89 che, tenuto conto dei bisogni a carico dei fondi di riserva 1, 2 e 2 bis, richiedono tonnellate 38,845.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Fabriano-Sant'Arcangelo.*

(Progetti d'appalto dei tre tronchi Fabriano-Urbino).

Completiamo le notizie date col *Monitore* della scorsa settimana intorno ai progetti esecutivi dei tre tronchi da Fabriano ad Urbino della linea Fabriano-Sant'Arcangelo.

Il terzo tronco, quello cioè da Acqualagna ad Urbino misura la lunghezza di m. 22,925.50; ed il suo costo complessivo è preventivato di L. 9,900,000, delle quali L. 8,000,000, a base di appalto, e lire 1,900,000 a disposizione dell'Amministrazione governativa per espropriazioni, provvista del materiale metallico per l'armamento e dei meccanismi fissi, ecc. In questo tronco sono progettate N. 5 gallerie della totale lun-

ghezza di m. 3,527: la più lunga di esse è quella di Cà Menocchio, la quale misura m. 1,500. Le opere d'arte speciali sono in numero di 14 e quelle minori in numero di 45. Per l'alloggio del personale della strada sono proposte N. 24 case cantoniere, delle quali N. 17 doppie e N. 7 semplici. L'andamento planimetrico è formato da m. 16,896.96 in rettilineo, e da m. 6,028.54 di tratti in curva con raggio minimo di m. 300. La pendenza massima adottata è quella del 25 per mille.

Riassumendo, la lunghezza totale dei tre tronchi componenti la tratta Urbino-Fabriano della linea Fabriano-Sant'Arcangelo, è di m. 79,581.56 ed il costo totale dei relativi lavori di costruzione è preventivato in L. 26,700,000; ciò che corrisponde ad un costo medio chilometrico di L. 335,505.

Lungo l'intera tratta dovranno impiantarsi N. 7 stazioni e N. 8 fermate. Le prime portano la denominazione di Sassoferrato, Pergola, Cagli, Acqualagna, Urbania, Fermignano ed Urbino; le seconde, quella di Melano, San Donato, Monterosso, Bellisio e Serra Sant'Abbondio, Canneto, Frontone, Acquaviva e Le Pole. La larghezza normale della ferrovia sarà di m. 5 nelle tratte a massicciata libera.

Nei capitoli speciali di appalto è stabilito che i pagamenti saranno fatti mensilmente in ragione dell'avanzamento dei lavori.

&gt;&lt;

#### *Ampliamenti di stazioni della Mediterranea.*

Con Decreto ministeriale del 26 scorso mese fu approvato, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, il progetto presentato dalla Società Mediterranea pel prolungamento dei binari principali in stazione di Santo Stefano-Belbo (linea Alessandria-Cavallermaggiore), ed autorizzata all'uopo la spesa di L. 11,430.

Con altro Decreto fu approvata una spesa di L. 10,000 per dar principio d'esecuzione all'ampliamento della stazione di Pra (linea Genova-Ventimiglia, secondo il progetto redatto dalla Società stessa, il cui importo complessivo è di L. 56,000.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Ponte San Pietro-Seregno*

(Visita di ricognizione del tronco Ponte-San Pietro-Usmate).

La visita di ricognizione per l'apertura all'esercizio del tronco da Ponte S. Pietro ad Usmate della ferrovia Ponte San Pietro-Seregno è fissata pel giorno 10 del corrente giugno. Alla medesima sarà proceduto dal R. Ispettore-Capo del Circolo ferroviario di Milano, cav. S. De Casa, in concorso col Direttore tecnico governativo dei lavori e dei rappresentanti delle Imprese Costruttrici e della Società esercente.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Battipaglia-Castrocuoco*

(Visita di ricognizione del tronco Vallo-Pisciotta).

Ci scrivono da Salerno che dallo stato attuale dei lavori del tronco da Vallo a Pisciotta, della linea Battipaglia-Castrocuoco, si può con qualche fondamento arguire che la visita di ricognizione per l'apertura all'esercizio del tronco medesimo potrà aver luogo verso il 15 del corrente giugno.

A tale scopo si lavora attivamente nei difficili lavori alla frana dell'Acquabianca ed a quelli di consolidamento fra le progressive 15.700 e 15.900.

&gt;&lt;

#### *Stazione marittima di Brindisi.*

Fra i rappresentanti del Ministero delle Poste e Telegrafi, del R. Ispettorato Generale delle Strade

Ferrate e delle Amministrazioni ferroviarie del Mediterraneo e dell'Adriatico sarà tenuta prossimamente una conferenza a Brindisi, allo scopo di prendere concerti in ordine al prolungamento del binario dalla stazione marittima alla banchina del porto.

&gt;&gt;

*Materiale mobile dell'Adriatica.*

Sappiamo che la Società delle Strade Ferrate Meridionali ha presentato al R. Ispettorato generale la proposta per la rinnovazione del materiale mobile che per l'età e pel suo stato di deperimento sarebbe conveniente demolire e radiare dagl'inventari. La proposta comprende l'elenco del materiale da ordinarsi in sostituzione di quello reso inservibile, il quale importerebbe una spesa di L. 391,457 da imputarsi a carico dei fondi di riserva. Il materiale medesimo consiste in: una carrozza-salone; una carrozza di 1<sup>a</sup> classe; 13 carrozze di 2<sup>a</sup> classe; 25 carrozze di 3<sup>a</sup> classe e 6 carri-bagaglio.

&gt;&gt;

*Progetti di lavori dell'Adriatica.*

Fra i progetti recentemente sottoposti all'approvazione governativa dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali meritano speciale menzione quelli seguenti:

1. Un progetto di massima per l'impianto regolare del servizio merci a piceola velocità nella stazione di Montecatini. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 68,891.40, delle quali per espropriazioni L. 32,000;

2. Un progetto per lavori di ampliamento e di sistemazione del locale assegnato alla montatura ed alle riparazioni delle locomotive, e per la costruzione di un nuovo locale per le riparazioni dei *tenders* nelle officine di Napoli. Questi lavori, il cui importo è preventivato di L. 33,465, saranno eseguiti in economia, meno per la parte riguardante le travature metalliche che verranno cedute a cottimo;

3. Un progetto dei lavori occorrenti per il prolungamento dal Km. 58.427.50 al Km. 58.474.50 dell'arco di rinforzo al muro di sostegno presso la galleria delle Capanne, lungo la linea Bologna-Pistoia. L'importo dei lavori considerati in progetto ammonta a L. 127,000, ed alla loro esecuzione sarà provveduto mediante licitazione privata fra Ditte favorevolmente conosciute;

4. Un progetto di lavori suppletivi per consolidare la ferrovia Orte-Chiusi fra i Km. 141.360 e 141.636, in dipendenza dell'impianto del secondo binario. La spesa preventivata ascende a L. 23,435. I lavori saranno affidati in appalto a licitazione privata;

5. Un progetto per lavori d'ampliamento del fabbricato viaggiatori e per la costruzione di una pensilina metallica sul marciapiedi interno della stazione di Lecce. L'importo dei lavori è preventivato di L. 43,400, e si faranno due separati appalti a licitazione privata, uno per le opere murarie, l'altro per la pensilina;

6. Il progetto di dettaglio delle travate metalliche occorrenti per l'attraversamento del fiume Adda e del torrente Masino, col nuovo tracciato della ferrovia Colico-Sondrio, fra i Km. 19 e 23. La spesa preventivata per le travate medesime ammonta a L. 330,000. La travata dell'Adda è ad una sola luce obliqua di 18° e misura m. 60.776 sul retto; quella pel Masino è proposta in tre campate oblique

di 37°11', di cui quella di mezzo lunga m. 42,880, e le laterali m. 34,840 fra i centri degli appoggi.

&gt;&gt;

*Orario sulla linea Roma-Napoli.*

Siamo informati che sono state fatte istanze al Ministero dei Lavori Pubblici perchè il treno N. 241 in partenza da Roma alle 11,25 pom. venga accelerato in guisa che l'arrivo a Napoli si verifichi, come prima, poco dopo le sei del mattino. Ciò tornerebbe grandemente utile anche nei rispetti della distribuzione della corrispondenza postale che si trasporta col treno medesimo, potendola anticipare di circa due ore sull'orario attuale.

&gt;&gt;

*Nuovo viaggio circolare sulla Mediterranea.*

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha deliberato la istituzione, sotto il N. 64, di un nuovo viaggio circolare, da attivarsi col giorno 15 del prossimo giugno, col seguente itinerario: Torino-Alessandria-Genova-Cuneo-Saluzzo-Savigliano-Torino, con percorso facoltativo da Moretta ad Alessandria e da Torino a Saluzzo.

&gt;&gt;

*Deliberazioni del Consiglio di Stato.*

Il Consiglio di Stato, in sue recenti adunanze, ha preso le seguenti deliberazioni in ordine ad affari riguardanti il servizio delle Strade Ferrate.

Il Consiglio ha ritenuto:

1. Che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni occorrenti, possano approvarsi i seguenti progetti:

a) Progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali per il raddoppiamento del binario fra la stazione di Codogno ed il ponte sul Po, presso Piacenza, lungo la linea Piacenza-Milano, con l'annesso preventivo di spesa di lire 984,664.88, non tenuto conto del valore del materiale metallico di armamento;

b) Progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo per il prolungamento dei binari principali nella stazione di S. Stefano-Belbo lungo la linea Alessandria-Cavallermaggiore, con annesso preventivo di spesa di L. 12,480, escluso il materiale metallico d'armamento;

c) Progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali, a condizione che sia tenuto conto delle modificazioni suggerite dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, per l'esecuzione di alcune opere complementari lungo i tronchi da Loreo a Chioggia, con annesso preventivo di L. 138,000 delle quali a base d'appalto L. 124,000;

2. Che con le riduzioni indicate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici possa approvarsi il progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali per i lavori occorrenti, onde sistemare il rilevato stradale e per completare la massicciata nella stazione di Legnago, lungo la linea da Legnago a Monselice, con annesso preventivo di spesa di L. 34,800.

&gt;&gt;

Il Consiglio di Stato ha poi dato il suo parere sui seguenti altri affari:

1. Sulla questione della applicabilità o meno della multa contrattuale a carico della Società Veneta per imprese e costruzioni pubbliche per ritardata esecuzione di lavori di definitiva riparazione dei danni arrecati dalle piene fluviali dell'autunno 1882, alle ferrovie Vicenza-Schio e Vicenza-Treviso, e sulla

domanda della Società per pagamento di interessi sulle somme dovutele;

2. Sugli atti di liquidazione finale e di collaudo:

a) Dei lavori di costruzione del tronco da Polla a Teggiano, della ferrovia Sicignano-Castrocucco, eseguiti dalla Impresa Comboni-Feltrinelli;

b) Dei lavori eseguiti dalla Impresa Fruginele per la costruzione del tronco Candela-Ponte Santa Venere, nella ferrovia Candela-Fiumana d'Atella; e sul progetto di transazione delle vertenze sorte colla Impresa medesima;

c) Dei lavori eseguiti dalla Impresa per l'armamento dei tronchi da Cuneo a Roccadebaldi nella ferrovia Cuneo-Mondovì; e delle opere eseguite per l'adattamento della fermata di Roccadebaldi per ridurla a stazione provvisoria.

### >< Tariffe.

Con Decreto dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio venne approvata una proposta fatta dalla Società delle Strade Ferrate della Sicilia per modificazioni all'avvertenza all'articolo 68 delle tariffe e condizioni per i trasporti sulla propria rete.

><  
Siamo informati che la Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha proposto al R. Ispettorato Generale delle Ferrovie la istituzione di una tariffa locale temporanea, valevole in via di esperimento per il periodo di un anno, a partire dal 1° luglio 1889, per i trasporti di marmi in blocchi od in massi anche squadrati, per spedizioni a vagone completo, o paganti per tale, dalle Cave di Carrara alle stazioni di Massa, Serravezza e Pietrasanta, percorrenti linee della ferrovia marmifera e delle Strade Ferrate del Mediterraneo.

### >< Nuova tariffa viaggiatori sulla linea Arezzo-Fossato.

Con suo recente decreto, il Ministro dei Lavori Pubblici ha approvato una tabella di prezzi fatti da stazione a stazione, da adottarsi per gli effetti della nuova tariffa viaggiatori per la 1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> classe sulla ferrovia Arezzo-Fossato, in sostituzione della tariffa attuale ch'era stata adottata in via d'esperimento.

### >< Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nelle sue recenti adunanze, ha emesso parere favorevole intorno ai seguenti affari ferroviari:

1. Progetto di nuovi lavori nella stazione di Ravenna, lungo la linea Ferrara-Ravenna-Rimini.

2. Progetto d'appalto del tronco Bioiano-Boscopedole nella ferrovia Isernia-Campobasso.

3. Progetto d'una tramvia a vapore Cagliari-Quarta-S. Elena.

4. Fornitura di ferri minuti d'armamento pel tronco Rivo Mursecco-Val d'Inferno nella ferrovia Ceva-Ormea.

5. Progetti d'appalto del 4° e 5° tronco da Sora a Balsorano e da Balsorano a Civita d'Antino della linea Avezzano-Roccasecca.

6. Progetto d'un piano caricatore militare nella stazione di Capua lungo la linea Roma-Napoli.

7. Tipi delle travate metalliche per l'attraversamento dei Lagni e passaggio a livello della ferrovia Napoli-Ottaviano.

8. Progetto pel raddoppio del binario sul tronco Santhià-Vercelli della linea Torino-Milano.

9. Progetto per la costruzione d'un binario tronco nella stazione di Casarsa lungo la linea Portogruaro-Casarsa.

## ASSOCIAZIONE TRAMVIARIA ITALIANA

Riceviamo il *Processo verbale* della seduta del COMITATO DI DIREZIONE, tenuta a Milano il 15 maggio 1889.

Sono presenti i signori: comm. G. Bianchi, presidente; ing. G. Kessels, segretario; ing. Guglielmo Rigoni. I signori ing. E. Radice, vice-presidente, e dottor A. Canella si sono fatti scusare.

Il Presidente fa conoscere che le seguenti Società hanno aderito all'Unione Internazionale Permanente di Tramvie:

Società Anonima degli Omnibus di Milano,  
» della Ferrovia Torino-Ciriè-Lanzo,  
Compagnia Generale dei Tramways Piemontesi,  
Società Anonima dei Tramways a Vapore della provincia di Torino.  
La Società dei Tramways a Vapore della provincia di Alessandria ha comunicato il suo rifiuto.

### Congresso ferroviario di Parigi.

Si prende nota delle risposte al questionario sull'untura delle locomotive, spedite da diverse Società; esse vennero coordinate, ed un riassunto venne spedito alla Direzione del Comitato pel Congresso ferroviario.

### Congresso tramviario di Milano.

Vengono esaminate le risposte, mandate dalle Società, alle questioni riguardanti la trazione meccanica. È deciso dal Comitato che si aspetteranno le risposte alle questioni sulla trazione animale, dopodiché verrà formulato e spedito il sunto delle risposte al questionario trasmesso dall'Unione Internazionale Permanente di Tramvie.

### Assemblea Generale dell'Associazione Tramviaria Italiana a Brescia.

Salvo approvazione da parte dei Membri assenti dal Comitato, viene deciso che l'Assemblea Generale si terrà a Brescia nei giorni 19 e 20 giugno.

Le questioni che verranno trattate sono le seguenti:

#### A — Trazione animale:

1° Utilità di diminuire lo sforzo dei cavalli nel mettere in moto le vetture, adoperando attacchi meccanici, bilancini elastici, molle di scatto, bracci di leva applicati agli assi.

2° Influenza del clima sulla scelta dei vari elementi che costituiscono le razioni dei cavalli, e la loro proporzione.

#### B — Trazione meccanica:

3° Progetto di aggiunta al Regolamento di Polizia stradale per meglio coordinarlo alle condizioni attuali delle strade pubbliche percorse dalle Tramvie (*da proporsi al R. Governo*).

4° Quale sistema di boccole di sospensione per carri e vetture da Tramway ha dato i migliori risultati, tenuto conto della facilità di visita in caso di riscaldamento prodotto dalla continua proiezione di fango o polvere negli spazi contenenti le materie lubrificanti?

5° In quali casi e per quali ragioni, sia opportuno provvedere le stazioni-teste di linea di piattaforme girevoli, o di altre disposizioni, per mantenere la marcia delle locomotive sempre nello stesso senso? (avuto riguardo alle condizioni di combustione, d'equilibrio delle macchine, della massima economia e della buona conservazione del focolare sulle linee a forti pendenze).

6° Esame dei vari sistemi d'interessenza del personale agli Introiti ed Utili delle Società.

7° Esame delle questioni relative agli accidenti e della linea di difesa da tenere per salvaguardarsi dalle conseguenti responsabilità.

8° Imposta sui pesi e misure: metodo adottato dal R. Governo per l'esazione della tassa relativa.

9° Norme uniformi per l'accettazione del personale di servizio.

10° Depositi cauzionali, Canoni pagati alle Provincie per occupazione stradale.

11° Fissazione del contributo chilometrico da pagarsi per l'esercizio 1889-1890.

12° Modificazione all'articolo 13 dello Statuto fissante la data dell'Assemblea Generale in maggio.

13° Esame e approvazione del Bilancio.

### Regolamento per i viaggiatori.

Viene riservato per un'altra seduta del Comitato l'esame del Regolamento presentato dal signor ingegnere Churchward.

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Ferrovia del Sempione.** — *Conferenza italo-svizzera a Roma.* — Il Sole ha da Berna che, l'on. Crispi avendo manifestato il desiderio che la questione del Sempione sia presto risolta, il Consiglio Federale accetta Roma come sede della Conferenza, e fisserà le istruzioni dei delegati che partiranno per Roma nei primi giorni del corrente giugno.

**Ferrovia Belluno-Perarolo.** — *Costituzione del Consorzio Intercomunale.* — Il Prefetto di Belluno con suo recente decreto ha costituito in Consorzio tutti i Comuni della Provincia che accettarono di concorrere nella spesa per la costruzione della ferrovia Belluno-Perarolo, i quali superano anche il numero richiesto. La quota di spesa da attribuirsi fu stabilita sulla base del riparto millesimale fatto dall'Ing. Orio di Venezia.

**Ferrovie economiche del Biellese.** — La Società delle ferrovie economiche di Brusselle presentò al Ministero dei Lavori Pubblici i progetti di massima per la costruzione dei seguenti tronchi ferroviari:

Biella-Sagliano Micca lunga Km. 12.190 — Biella-Occhieppo-Mongrando lunga Km. 7.368 — Biella-Cossato lunga Km. 9.955 — Cossato-Strona-Valle Mosso lunga Km. 9.486.

Esaminati questi progetti dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, esso ha opinato che debbano approvarsi. Ha però avvertito che, circa la misura e la durata del sussidio richiesto, pur ammettendo che le progettate ferrovie possano ritenersi di pubblica utilità, prima di pronunciarsi al riguardo fosse necessario che si proceda ad una ricognizione locale onde fare una esatta revisione delle valutazioni prodotte.

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovie Prussiane.** — *La 4<sup>a</sup> classe per i viaggiatori sulle ferrovie dello Stato durante l'esercizio 1887-88.* — Nella nostra consueta mensile « Rivista delle ferrovie straniere », pubblicata nel n. 8 del 23 febbraio, abbiamo accennato come il Ministro russo dei Lavori Pubblici avesse stabilito che fosse introdotta la quarta classe per i viaggiatori.

Riassumiamo ora dalla *Zeitschrift für Eisenbahnen* i seguenti dati statistici sul servizio della quarta classe nelle ferrovie dello Stato in Prussia, per l'esercizio 1887-88. I proventi di essa ammontano a 41,000,000 di marchi, ossia al 22.8 0/0 degli introiti complessivi; mentre nell'esercizio precedente vi rappresentavano il 21.8 0/0. La quarta classe poi conta per il 44.1 0/0 nell'eccedenza dei prodotti.

Su 192,000,000 di viaggiatori trasportati, 61,000,000 — ossia il 32 0/0 — avevano, nell'esercizio 1887-88, viaggiato in quarta classe.

**Ferrovie Greche.** — *Appalto per la costruzione della ferrovia dal Pireo a Larissa e al porto di Lamia.* — Ricordando quanto abbiamo pubblicato su tal proposito in precedenti nostri numeri (\*), accenniamo come la *Gazzetta Ufficiale del Regno d'Italia*, nel n. 125 (25 scorso maggio), abbia pubblicata, come comunicato del Ministero degli Affari Esteri, una *Circolare del Governo Ellenico*. A questa, per mancanza di spazio, rimandiamo i nostri lettori che possano avere speciale interesse in così importante appalto.

**Ferrovie Bulgare.** — *Modi di costruzione della ferrovia Bourgas-Yamboli.* — Facendo seguito a quanto abbiamo pubblicato nel n. 20, diamo alcune speciali notizie sui modi di costruzione di questa ferrovia lunga 108 chilometri a scartamento normale.

Essa sarà costruita in regia nel seguente modo: 8000 abitanti del distretto attraversato dalla linea si obbligano a

fornire 20 traverse ciascuno, fornendo così 160,000 traverse, mentre al Governo non ne occorrono che 150,000; i movimenti di terra saranno fatti dal reggimento dei zappatori; i lavori saranno diretti da un Consiglio, composto da un ingegnere ferroviario, da un funzionario delle finanze e da ufficiali del Genio.

L'intera ferrovia, che — comprese le rotaie ed il materiale rotabile, provvisti all'estero — importerà una spesa di circa 7,000,000 di lire e potrà essere compiuta verso la fine del corrente anno.

Siccome la ferrovia è tracciata tutta in pianura, così non vi hanno lung'essa opere d'arte notevoli. Possonvisi indicare tuttavia: un ponte di 120 metri di apertura, che per ora sarà costruito in legno; tre ponti di 25 metri ciascuno, che saranno costruiti in ferro; otto ponti di 10 metri ciascuno che saranno costruiti in muratura.

## Notizie Diverse

### Personale ferroviario tecnico-governativo.

— Il signor Cav. Ing. Cesare Rota, R. Ispettore Capo delle strade ferrate, è stato nominato Direttore tecnico governativo per la costruzione della ferrovia da Aulla a Lucca.

Il signor Ing. Cav. Cesare Periani, attuale Direttore tecnico governativo per la ferrovia Belluno-Feltre-Treviso, è stato preposto all'Ufficio di Direzione da stabilirsi per la costruzione della ferrovia da Fabriano a Sant'Arcangelo.

Il signor Cav. Ing. Perego, che ora regge la Direzione tecnica governativa per la ferrovia Mantova-Legnago-Monselice, venne incaricato della Direzione della ferrovia da Bologna a Verona pel tratto da San Felice a Verona. Per ora si faranno gli studi di riforma dei progetti dei due tronchi San Felice-Revere-Ostiglia.

### Nuovo Freno Westinghouse ad azione rapida.

— Di questo nuovo freno ebbero luogo il 19 e 20 marzo esperienze a Carlsruhe sulle ferrovie Badesi dello Stato, con esito soddisfacentissimo. Il Governo francese a sua volta ne indette pure nuove prove il 16 e 17 scorso maggio allo scopo di stabilirne l'utilità nel caso di mobilitazione dell'esercito: essendo in tale evenienza della maggiore importanza la sicurezza e la lunghezza dei treni. Tali prove si fecero a Courtelain e Bessé-S.-Brage alla presenza del signor Parent Direttore delle ferrovie dello Stato e di una Commissione nominata dal Governo.

I risultati furono meravigliosi. — Il treno di prova, formato con 50 vetture, pesanti oltre 10 tonnellate ciascuna, con una lunghezza di circa metri 500, poté essere completamente arrestato a più riprese senza alcun inconveniente, mentre camminava con una velocità di circa 60 kil. all'ora, ad una distanza di 200 m. circa.

Vogliamo sperare che dopo tali esempi il Governo italiano non tarderà ad organizzare un treno di prova esso pure, poichè, a cagione della configurazione geografica del nostro paese, può tale treno, pel trasporto delle truppe, in caso di pronta organizzazione dell'esercito, tornare di necessità ineluttabile.

**Bibliografia.** — *Atlante Geografico Stieler.* — La pubblicazione di questo splendido Atlante procede con la massima regolarità; ed ora abbiamo ricevuto dall'editore Hoepli di Milano, il rappresentante per l'Italia del celebre Istituto Geografico di Gotha, i fascicoli 11 e 12. Essi danno principio alla nuova Carta dell'Africa in 6 fogli, incisi meravigliosamente in rame. Con questi due fascicoli si completa poi la carta della Spagna e del Portogallo in 4 fogli e si continua la pubblicazione delle Carte degli Stati Uniti che sarà terminata nei prossimi fascicoli.

La libreria Hoepli, ad agevolare al pubblico la conoscenza di questo veramente importante *Atlante Geografico* di somma e pratica utilità pel commercio, per le Banche, per gli uffici governativi e in generale a molti professionisti, manda per

(\*) V. « Notizie ferroviarie estere » nei numeri 12, 13 e 17.



ESAME a chi ne fa richiesta il 1° fascicolo dell'*Allante Stieler* che si completerà in 32 dispense, con 95 carte, costando ogni dispensa L. 2,40 franco nel Regno.

## MEMORANDUM PRATICO

### GUIDA DEGLI APPALTATORI

Ricordiamo che nel « Memorandum » del n. 21 (25 maggio del corrente anno), a pag. 331, abbiamo pubblicato il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 30 aprile*, circa i DEPOSITI PROVVISORI PER CONCORRERE AD ASTE PUBBLICHE E LICITAZIONI PRIVATE INTERESSANTI LO STATO.

#### I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Segniamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicate eziandio le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*.

##### 1. — Progetti e preventivi di spese

presentati per l'approvazione al R. Ispettorato Generale.

**Rete Adriatica.** — L. 391,457 \* per rinnovazione del materiale mobile da radiarsi;

L. 330,000 \* per le due travate metalliche per l'attraversamento dell'Adda e del Masino col nuovo tracciato della ferrovia Colico-Sondrio fra i chilometri 19 e 23;

L. 127,000 \* per il prolungamento dell'arcata di rinforzo del muro di sostegno presso la galleria delle Capanne sulla linea Bologna-Pistoia;

L. 68,891.40 \* per l'impianto del servizio merci a P. V. nella stazione di Montecatini;

L. 43,400 \* per l'ampliamento del fabbricato viaggiatori e costruzione di una pensilina interna nella stazione di Lecce;

L. 33,465 \* per l'ampliamento e sistemazione del locale destinato alla montatura ed alla riparazione delle locomotive nelle officine di Napoli;

L. 23,435 \* per lavori suppletivi fra i chilometri 141.360 e 141.636 della linea Orte-Chiusi;

L. 12,600 per l'impianto di un nuovo binario per il carico del carbone nella stazione di Solmona;

L. 11,300 per la costruzione di una scogliera a difesa della ferrovia contro il Cervaro fra i chilometri 41.406 e 41.474 della linea Foggia-Napoli;

L. 10,347 per l'impianto della trasmissione principale nelle nuove sale calderai delle officine di Verona;

L. 9,350 per completare il muro di sostegno della strada provinciale di Chiusi in corrispondenza alla trincea, al chilometro 211.123, della linea Foligno-Terontola;

L. 6,530 per la costruzione di cisterne da acqua potabile in due case cantoniere della linea da Venezia a Mestre;

L. 6,050 per lavori di consolidamento a sponda sinistra dell'Adige al chilometro 38.131, della linea da Verona ad Ala;

L. 5,150 per l'impianto di un rifornitore nella stazione di Gallese in servizio dei treni ghiaia;

L. 4,000 per la costruzione di una scogliera di massi artificiali a difesa della spalla destra e di una pila del ponte sull'Adda presso Cassano;

L. 3,375 per la copertura del fosso Vallicella all'ingresso del piazzale esterno della stazione di Castellamare Adriatico;

L. 2,800 per lavori di modificazioni nel palazzo già dell'Esposizione di Firenze;

L. 2,520 per il prolungamento del circuito telegrafico n. 1408, da Ponte S. Pietro a Bergamo;

L. 1,947 per la sistemazione di nuovi locali destinati ad uso ufficio telegrafico nella Stazione di Arezzo;

L. 1,850 per la sostituzione di apparecchi di controllo alle sonerie dei segnali a disco nella stazione di Pistoia;

L. 1,685 per lavori di sistemazione nel fabbricato viaggiatori della stazione di Pordenone nella linea Mestre-Cormons;

L. 1,590 per la sostituzione di apparecchi elettrici di controllo alle sonerie di segnali a disco nella stazione di Foligno;

L. 1,550 per il rifacimento in acciaio di due intersezioni oblique sul binario d'uso comune dell'Adriatica e della Mediterranea, nella stazione di Napoli;

L. 1,520 per la sostituzione di tabelle monitorie sulle linee Padova-Pontelagoscuro e Legnago-Rovigo-Adria-Chioggia;

L. 1,480 per lavori di consolidamento del rilevato ferroviario fra i chilometri 15.333 e 15.183, della linea Bologna-Verona;

L. 1,270 per l'impianto del servizio d'acqua in alcuni locali della stazione di Napoli;

L. 1,250 per l'applicazione di apparecchi di controllo a correnti invertite nella stazione di Macerata;

L. 1,250 per la sostituzione e spostamento di una colonna idraulica nella stazione di Porretta.

**Rete Mediterranea.** — Programmi \* per i rifacimenti e raddoppiamento di binario e per lavori da eseguirsi nell'esercizio 1888-89;

Progetto esecutivo \* della tratta Avellino-Monteverde della linea Avellino-Rocchetta Melfi;

L. 1,355,000, per raddoppio del binario del tronco Ceprano-Rocca-secca della linea Segni-Napoli;

L. 102,040, nuovo preventivo, per l'esecuzione di lavori di ampliamento e di riordinamento della stazione di Pavia;

L. 32,800 per impianto di un rifornitore nella stazione di Campomaggiore;

L. 29,573.75, per una variante da portarsi nelle molle di trazione dei veicoli muniti di freno Westinghouse;

L. 28,000 per sistemazione del torrente Armi presso la stazione di Rocca Imperiale sulla linea Taranto-Reggio;

L. 22,435.50, per lavori d'ampliamento della stazione di Vernante onde renderla atta a funzionare come testa di linea;

L. 19,400, per la fornitura e spandimento in opera di mc. 3691 di pietrisco e ghiaia vagliata per il completamento della massicciata sul tronco Agropoli-Vallo della linea Battipaglia-Castrocucco;

L. 7950, per provvedere al completamento delle siepi vive di chiusura della linea Gallarate Laveno;

L. 4400, per l'esproprio del terreno necessario alla costruzione di un pennello a difesa del ponte sul Po presso Valenza;

L. 3700 per riempimento con materie ghiaiose delle cantine del fabbricato viaggiatori e del caffè ristorante di Metaponto;

L. 3,450, per l'impianto del servizio telegrafico nelle stazioni dei tronchi Ceva-Nucetto e Nucetto-Priola della ferrovia Ceva-Ormea;

L. 2,680, per l'esecuzione di opere di completamento della linea Moretta-Saluzzo;

L. 1700, per sgombrò di massi lungo il tratto di ferrovia da Eboli a Potenza;

L. 1650, per sgombrò di massi minaccianti di cadere lungo il tratto Sicignano-Polla della linea Sicignano-Castrocucco.

**Rete Sicula.** — Progetto per i lavori di consolidamento della trincea fra i chilometri 131.211.50 e 131.293 della linea Bicoeca-Caltanissetta-Caldare;

Progetto per la costruzione di una banchina fra i binari di 1° e 2° linea nella stazione di Comitini.

**Ferrovia Fabriano-Sant'Arcangelo.** — Progetto d'appalto \* del 3° tronco Acqualagna-Urbino e riassunto \* complessivo dei progetti dei tre tronchi della tratta Fabriano-Urbino (per i progetti dei due tronchi Fabriano-Pergola-Acqualagna, vedi *Informazioni* del numero precedente).

##### 2. — Progetti e preventivi di spese approvati dal Regio Ispettorato Generale.

**Rete Mediterranea.** — L. 7,660 per prolungamento dei binari principali in stazione di Narzole;

L. 5400 per adattamento locali della caldaia della motrice e del deposito carboni nelle Officine dei Granili a Napoli.

— Con Decreto Ministeriale vennero approvate le seguenti spese:

L. 11,430 \* per prolungamento dei binari principali in stazione di Santo Stefano Belbo sulla linea Alessandria-Cavallermaggiore;

L. 10,000 \* (parte della somma di L. 56,000) per i lavori d'ampliamento della stazione di Pra sulla linea Genova-Ventimiglia;

— Con Decreto Ministeriale fu pure definitivamente approvato il progetto esecutivo \* della linea Velletri-Terracina.

##### 3. — Gare aperte.

**GRECIA.** — *Ministero dell'Interno ad Atene.* — Appalto per la costruzione a cottimo e per l'esercizio di una ferrovia dal Pireo a Larissa e alla frontiera, con diramazione per Calcide e il porto di Lamia. Copia della convenzione e del quaderno d'oneri è depositata presso il Ministero dell'Interno ad Atene. Le offerte, in busta sigillata, saranno ricevute fino al 10/22 corrente giugno presso il predetto Ministero dell'Interno ad Atene (*V. Gazzetta Ufficiale del Regno d'Italia* del 25 scorso maggio, n. 125, pag. 1566).

#### 4. — Gare aggiudicate definitivamente.

**Rete Adriatica.** — Badoni Antonio di Lecco, costruzione di una pensilina metallica pel marciapiede principale in corrispondenza ai cessi in stazione di Pistoia, col ribasso del 10.10 0/0;

Cugnoli Pietro, impianto del secondo binario nel tronco da Codogno al Po, della linea da Milano a Piacenza, col ribasso del 22 0/0;

Tongiorgi Tacito, lavori occorrenti all'impianto di un parco vagoni ed all'ampliamento del servizio merci nella stazione di Cremona, col ribasso del 15 0/0.

#### 5. — Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

**Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 31 maggio).** — Capaldo Vincenzo di Teano per esecuzione di opere in terra, muratura e massicciata, occorrenti pel riordino ed ampliamento della stazione di Roma Termini;

Sogno Felice di Deiva per l'appalto dei lavori d'ampliamento dello scalo P. V. e riordino della stazione di Pietrasanta;

Taverna Luigi di Alessandria per fornitura, carico, scarico e profilatura di m. c. 1800 di ghiaia vagliata per la massicciata dei nuovi binari della stazione di Alessandria;

Fabbriche unite di biacche e colori di Genova per fornitura di Kg. 30,000 di biacca ordinaria in pani e in polvere;

Sanguineti Bartolomeo di Lavagna per esecuzione di lavori inerenti all'impianto d'un binario morto in stazione di Reggio;

Carrara Domenico di Genova per impianto d'una piattaforma di m. 8.50 in stazione di Genova P. P.;

De Rossi Francesco di Bra per provvista, carico e scarico ghiaia, occorrente pel prolungamento dei binari principali a Santa Vittoria.

## II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

### Aggiudicazioni definitive.

**Città di Torino.** — L'appalto per la costruzione di un tratto di mazzu lungo Po a monte del ponte Vittorio Emanuele I, fu aggiudicato al signor Bertolotto Carlo di Savona col ribasso del 15.70 p. 0/0 (V. N. 12 e 16).

**Municipio di Cuneo.** — L'appalto per la costruzione di stalle e locali ad uso macellai nel pubblico ammazzatoio fu aggiudicato al signor Derossi Pietro, di Cuneo, col ribasso del 22.01 0/0 su lire 21,198.51 (V. N. 17).

**Municipio di Milano.** — L'appalto per la manutenzione degli immobili militari in Milano è stato aggiudicato al signor Battaglia Cecilio, di Milano, per L. 83,880 (V. N. 18).

**Municipio di Alessandria.** — L'appalto per la costruzione d'una palestra ginnastica e riforme nel fabbricato ad uso del R. Liceo e Ginnasio Plana fu aggiudicato al signor Castagnotti Giuseppe, di Alessandria col ribasso di L. 23.10 0/0 su L. 20,000 (V. N. 17).

### Appalti.

**Ministero dei Lavori Pubblici** (15 giugno, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco della strada provinciale di serie n. 81, Frosinone-Gaeta, compreso fra l'Osteria di Castro e l'abitato di Vallecorsa (metri 7,771.24). Importo L. 109,500. Cauzione provvisoria L. 5000. Cauzione definitiva il decimo. Lavori compiuti in 300 giorni. Fatali a giorni 15.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Potenza** (15 giugno, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del 9° tronco della strada provinciale n. 209, dalla nazionale dell'Agri alla provinciale Potenza-Spinazzola, compreso fra la sponda destra del vallone Acquafredda e la nazionale Appulo-Lucana, alle Piane di Grassano (metri 6,717.74). Importo L. 340,600. Cauzione provvisoria L. 10,000. Cauzione definitiva il decimo. Fatali a giorni 15. Lavori compiuti in mesi 30.

**Amministrazione delle Pie Case d'Industria e Ricovero di Como** (15 giugno, ore 12 merid., fatali). — Appalto dei lavori di costruzione del ricovero di mendicanti ed asilo notturno Mossi. Importo ridotto L. 80,903.28 (V. n. 15).

**Genio Militare di Ancona** (17 giugno, ore 2 pom., unico e definitivo). — Appalto per la costruzione di una cavallerizza di terzo ordine ad uso del 14° Reggimento Artiglieria in Pesaro. Importo L. 53,000. Cauzione L. 5300. Lavori compiuti in 130 giorni.

**Città di Torino** (18 giugno, ore 2 pom., definitivo). — Appalto della costruzione di due fabbricati per camere d'osservazione al cimitero generale. Importo ridotto L. 37,940.60 (V. n. 16 e 20).

**Deputazione Provinciale di Bari** (19 giugno, ore 11 antimerid., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto della costruzione del nuovo ponte sul Locone e relative rampe di accesso della strada provinciale di Spinazzola per Minervino alla Mediterranea. Importo L. 72,752.80. Cauzione provvisoria L. 3000. Fatali giorni 15.

Il 21 giugno, presso la Camera di Commercio di Trieste si addiverrà all'appalto per la costruzione in quel porto di due magazzini e di due tettoie per la mercanzia. Importo fiorini 1,200,000.

## III. — Forniture diverse.

### Aste.

**Direzione delle Costruzioni Navali** (Venezia) (12 giugno, ore 12 merid., unica e definitiva). — Fornitura di alberi, accoppiatoi, mensole, sopporti, pulegge, ecc., costituenti le trasmissioni di movimento, principali e secondarie della nuova officina per lavori di ferro e dell'officina fabbri nel Regio Arsenale di Taranto. Importo L. 83,881. Cauzione L. 8400.

**Municipio di Torino** (13 giugno, ore 2 pom., 1<sup>a</sup> asta). — Fornitura di tonnellate 200 di carbone coke a L. 44 la tonnellata. Cauzione L. 500. Fatali 27 giugno.

**Direzione degli Armamenti** (Spezia) (15 giugno, ore 2 pomerid., unica e definitiva). — Fornitura di kg. 111,500 d'olio di lino naturale. Importo L. 89,200. Cauzione L. 8920. Consegna 90 giorni.

**Direzione degli Armamenti** (Napoli) (17 giugno, ore 12 merid., unica e definitiva). — Fornitura di kg. 40,000 di yuta Henequen a L. 1.30. Importo L. 52,000. Cauzione L. 5200. Deposito per spese L. 750. Consegna in 4 mesi.

**Direzione Territoriale d'Artiglieria** (Spezia) (19 giugno, ore 3 pom., unica e definitiva). — Fornitura di acciaio e viti diverse. Importo L. 1420.50. Cauzione L. 143. Consegna 40 giorni.

**Direzione delle Costruzioni Navali** (Spezia) (21 giugno, ore 12 merid., unica e definitiva). — Fornitura di colori, pennelli e spugne, divisa in due lotti. Importo L. 133,430.75.

**Direzione delle Costruzioni Navali** (Spezia) (24 giugno, ore 12 merid., unica e definitiva). — Fornitura di una caldaia cilindrica di ferro, tipo Valente, coi relativi accessori per il pontone *Fortè*. Importo L. 9800. Cauzione L. 1000.

### Aggiudicazioni.

**Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio.** — La fornitura di cartoni per scatole di sigari alla manifattura governativa dei tabacchi fu aggiudicata alla Ditta Cosimo Cini col ribasso del 13.25 (V. n. 11 e 14).

**Direzione degli Armamenti** (Napoli). — La fornitura di kg. 37000 di olio di lino naturale fu aggiudicata al signor Turco Vincenzo di Napoli per L. 31,499.04 (V. n. 19).

**Aggiudicazioni definitive del Ministero della R. Marina:**

W. Jessop e Sons, Sheffield: 2 sostegni di acciaio del peso di chilog. 30,600, L. 31,000;

Giovanni Ansaldo e C., Sampierdarena: agghiaccio per timone di regia nave, L. 11,491.70;

John Marshall e Sons, Glasgow: 195 tubi di ferro greggi, L. 5425;

Fratelli Orlando, Livorno: riscaldatori per regia nave L. 15,500;

Detta, Distillatori per regia nave, L. 12,000.

## GUIDA DEGLI AZIONISTI

### CONVOCAZIONI.

SOCIETÀ FERROVIARIE, TRAMVIARIE E DI NAVIGAZIONE.

9 giugno — **Ferrovia Mantova-Cremona.** — Assemblea generale ordinaria presso la sede sociale in Milano.

25 giugno — **Ferrovia Mantova-Modena.** — Assemblea generale ordinaria, ore 3 pom., nel locale sociale in Torino.

BANCHE E SOCIETÀ DIVERSE.

15 giugno — **Società Anonima di Esportazione Agricola Cirio.** — Assemblea generale degli Azionisti, ore 2 pom., nei locali sociali, via Provvidenza, n. 42.

26 giugno — **Società Anonima di Dinamite Nobel.** — Assemblea generale straordinaria e ordinaria. Ore 12 meridiane, a Isleten.

27 giugno — **Società Veneta per Imprese e Costruzioni Pubbliche** (Padova). — Assemblea generale ordinaria nei locali sociali.

## PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.

Maggio 25 Giugno 1

Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 792	792
» » Mediterranee vecchie . . . . .	» 618	619
» » » nuove . . . . .	» —	—
» » Sicule vecchie . . . . .	» 565	567
» » » nuove . . . . .	» —	—
» » Sarde (preferenza) . . . . .	» 270	270
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 396	396
» » Gottardo . . . . .	» —	780
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» 545	545
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	» 300	300
» » Novara-Seregno . . . . .	» 250	250
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 316.50	317
» » » 2 <sup>a</sup> emiss. . . . .	» 309	309
» » Centrale Toscana . . . . .	» 525	526
» » Meridionali . . . . .	» 319.75	319
» » Sarde, serie A. . . . .	» 306	306
» » » serie B. . . . .	» 308.50	309
» » » 1879 . . . . .	» 308.50	309
» » Pontebba . . . . .	» 470	470
» » Nord-Milano . . . . .	» 265	267
» » Meridionali Austriache . . . . .	» 320	320
» » Gottardo 4 % . . . . .	» 104	104

## ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

Tramways a vapore della Provincia di Brescia. — Dal 1° giugno saranno pagate in L. 500 le seguenti obbligazioni estratte il 30 aprile:

1. Obbligazioni che trovansi ancora in circolazione:

239 440 777 1101 1318 1463 1827  
2048 2083 2129 2670 3428 3442.

2. Obbligazioni annuali:

2493 2716 2761 4244 4554 4564 4678 4919 5351 5385  
5574 5688 5661 6122 6207 6667 6964 7046 7102.

Ferrovie Meridionali. — Pagamenti della cedola XXXVIII in L. 12,50 e della cedola XXXIX in L. 15 in oro, nonchè del rimborso in L. 500 dei Buoni in oro estratti nel XXXVIII sorteggio.

## VERSAMENTI.

Ferrovie Mediterranee. — Versamenti dei decimi sulle 90,000 nuove azioni e pagamento di un acconto sul dividendo 1888-89 in L. 12,50 contro la presentazione della cedola n. 7.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

## PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1888-89. — *Dall'11 al 20 Maggio 1889.*

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio . . . . .	<b>4024</b>	<b>4024</b>	—	<b>641</b>	<b>531</b>	<b>+ 110</b>
Media . . . . .	<b>4024</b>	<b>4011</b>	<b>+ 13</b>	<b>598</b>	<b>532</b>	<b>+ 66</b>
Viaggiatori . . . . .	1.362.152 46	1.403.478 38	-- 41.325 92	43.046 36	39.835 46	+ 3.210 90
Bagagli e Cani . . . . .	69.090 58	67.150 42	+ 1.940 16	1.094 89	808 71	+ 286 18
Merci a G.V. e P. V. accelerata . . . . .	297.605 91	308.801 33	+ 11.195 42	5.702 19	5.404 34	+ 297 85
Merci a P. V. . . . .	1.684.124 98	1.568.445 21	+ 65.679 77	38.995 20	34.626 35	+ 4.368 85
TOTALE . . . . .	3.362.973 93	3.347.875 34	+ 15.098 59	88.838 64	80.674 86	+ 8.163 78

Prodotti dal 1° Luglio 1888 al 20 Maggio 1889.

Viaggiatori . . . . .	42.066.575 41	41.603.055 66	+ 463.519 75	1.361.128 51	1.210.279 41	+ 150.849 10
Bagagli e Cani . . . . .	2.051.150 96	2.048.146 86	+ 3.004 10	34.003 52	30.587 65	+ 3.415 87
Merci a G. e P. V. accelerata . . . . .	10.265.568 32	10.186.963 05	+ 78.605 27	194.190 50	170.673 18	+ 23.517 32
Merci a P. V. . . . .	49.827.566 67	49.443.563 39	+ 384.003 28	1.136.501 78	980.296 74	+ 156.205 04
TOTALE . . . . .	104.210.861 36	103.281.728 96	+ 929.132 40	2.725.824 31	2.391.836 98	+ 333.987 33

## Prodotto per chilometro

della decade . . . . .	835 73	831 98	+ 3 75	138 59	151 93	— 13 34
riassuntivo . . . . .	25.897 33	25.749 62	+ 147 71	4.558 23	4.495 93	+ 62 30

(1) La linea Milano-Chiasso (K. 52), comune colla Rete Adriatica, è calcolata per la sola metà.

## SOCIETÀ VENETA PER IMPRESE E COSTRUZIONI PUBBLICHE

PRODOTTI LORDI APPROSSIMATIVI dall'11 al 20 Maggio 1889.

	Vicenza-Schio	Padova-Treviso Vicenza	Concigiano- Vittorio	Albano-Nettuno	Torre-Arsiero	Parma-Suzzara	Roma-Marino (1)	Bologna-Imola	Venezia-Bagnoli	Civitate- Portogruaro	Composampiero- Montebelluna	Bologna- Porto-Maggiore	Arezzo-Stia
	Chil. 32	Chil. 108	Chil. 14	Chil. 38	Chil. 24	Chil. 44	Chil. 24	Chil. 33	Chil. 77	Chil. 79	Chil. 29	Chil. 75	Chil. 45
Viaggiatori . . . . .	4.162.95	13.344.05	1.077.65	7.917.90	1.318.30	2.726.30	749.00	3.150.35	6.502.25	4.389.95	1.617.35	5.079.25	2.628.90
Bagagli e Cani . . . . .	121.45	289.35	26.90	176.90	4.00	59.60	2.50	2.35	61.75	46.20	25.85	29.80	28.30
Merci a G. V. ed Acceler. . . . .	432.45	2.318.80	113.85	437.85	154.40	401.20	19.00	70.70	107.50	308.45	195.64	565.80	184.50
Merci a P. V. . . . .	3.629.80	6.076.80	1.102.60	2.330.25	1.672.00	810.60	1.019.00	39.40	2.175.45	1.060.95	814.10	3.488.35	980.35
TOTALI . . . . .	8.316.65	22.029.00	2.321.00	10.862.90	3.148.70	3.999.70	1.780.50	3.262.80	8.846.95	5.805.55	2.652.90	9.113.20	3.822.05

(1) A datare dal giorno 13 venne completamente sospeso il servizio sulla linea Roma S. L.-Marino in causa dei lavori per la costruzione della ferrovia dei Castelli Romani.

# SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 14<sup>a</sup> Decade — dall'11 al 20 Maggio 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	1.022.236 83	63.636 40	261.462 30	1.331.431 91	41.325 70	2.720.093 14	3.997 00	680 53
1888	996.780 71	53.534 77	301.629 17	1.307.373 78	31.274 14	2.690.592 57	3.997 00	673 15
Differenza nel 1889	+ 25.456 12	+ 10.101 63	- 40.166 87	+ 24.058 13	+ 10.051 56	+ 29.500 57	>	+ 7 38
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	12.458.139 87	617.495 59	3.634.501 56	16.620.432 76	507.010 06	33.837.579 84	3.997 00	8.465 74
1888	12.758.348 46	637.916 74	4.066.296 90	16.662.347 79	500.364 06	34.565.273 95	3.997 00	8.653 95
Differenza nel 1889	- 300.208 59	- 20.421 15	- 371.795 34	- 41.915 03	+ 6.646 00	- 727.694 11	>	- 188 21
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	66.723 35	1.075 10	12.777 15	67.395 15	1.598 85	140.569 60	1.135 68	131 70
1888	52.515 07	943 01	6.092 86	46.066 87	1.515 88	107.133 69	812 50	131 86
Differenza nel 1889	+ 14.208 28	+ 132 09	+ 6.684 29	+ 21.328 28	+ 82 97	+ 42.435 91	+ 323 18	- 0 16
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	801.719 45	15.221 95	168.183 70	903.837 55	27.758 25	1.916.720 90	1.117 78	1.714 75
1888	633.606 74	12.887 30	81.533 38	557.238 15	23.961 85	1.309.227 42	806 35	1.623 65
Differenza nel 1889	+ 168.112 71	+ 2.334 65	+ 86.650 32	+ 346.599 40	+ 3.796 40	+ 607.493 48	+ 311 43	+ 91 10

## LAGO DI GARDA

CATEGORIE	PRODOTTI DELLA DECADE			PRODOTTI DAL 1° GENNAIO		
	1889	1888	Differenza nel 1889	1889	1888	Differenza nel 1889
Viaggiatori . . . . .	4.455 00	3.680 55	+ 774 45	43.591 40	36.958 80	+ 6.632 60
Merci . . . . .	608 80	582 65	+ 26 15	9.598 10	8.911 28	+ 686 82
Introiti diversi . . . . .	61 75	126 00	- 64 25	1.266 40	1.650 90	- 384 50
TOTALI . . . . .	5.215 55	4.389 20	+ 826 35	54.355 90	47.520 98	+ 6.834 92

# SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

32<sup>a</sup> Decade — Dall'11 al 20 Maggio 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotto medio per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE								
1889	91.049 43	2.300 55	7.052 70	91.309 39	1.225 93	192.938 00	609 00	316 81
1888	101.388 66	2.128 51	8.832 86	65.016 28	2.256 85	179.623 16	606 00	296 41
Differenza nel 1889	- 10.339 23	+ 172 04	- 1.780 16	+ 26.293 11	- 1.030 92	+ 13.314 84	+ 3 00	+ 20 40
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1888 AL 20 MAGGIO 1889								
1888-89	3.035.029 77	62.462 32	315.378 18	3.243.076 62	53.942 23	6.709.889 12	609 00	11.017 88
1887-88	2.986.538 91	61.369 45	311.992 19	3.262.853 53	65.913 28	6.688.667 36	606 00	11.037 40
Differenza nel 1889	+ 48.490 86	+ 1.092 87	+ 3.385 99	- 19.776 91	- 11.971 05	+ 21.221 76	+ 3 00	- 19 52
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	3.393 40	42 60	266 99	2.996 86	36 09	6.735 94	64	105 25
1888	4.682 14	46 74	265 48	1.339 77	33 65	6.367 78	64	99 50
Differenza nel 1889	- 1.288 74	- 4 14	+ 1 51	+ 1.657 09	+ 2 44	+ 368 16	>	+ 5 75
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1888 AL 20 MAGGIO 1889.								
1888-89	138.034 12	1.583 52	8.822 05	50.222 39	1.407 67	200.069 75	64	3.126 09
1887-88	138.383 79	1.568 03	8.397 50	44.027 38	1.342 90	193.719 60	64	3.026 87
Differenza nel 1889	- 349 67	+ 15 49	+ 424 55	+ 6.195 01	+ 64 77	+ 6.350 15	>	+ 99 22

# FERROVIE SECONDARIE NEL CIRCOLO FERROVIARIO DI TORINO

PRODOTTI DEL MESE DI APRILE 1889.

	Torino-Rivoli	Torino-Ciriè-Lanzo	Settimo-Rivarolo-Castellamonte	Santhià-Biella	Fossano-Mondovì	Sassi-Superga	Basaluzzo-Frugarolo
	Chilom. 12	Chilom. 32	Chilom. 23	Chilom. 30	Chilom. 24	Chilom. 3	Chilom. 9
Grande Velocità. . . . .	12,108.20	31,447.25	16,208.10	27,219.27	3,518.80	2,902.25	721.55
Piccola Velocità . . . . .	320.50	12,755.65	10,512.50	26,115.00	315.90	—	97.35
TOTALI	12,428.70	44,202.90	26,720.60	53,334.27	3,834.70	2,902.25	818.90

A N N U N Z I

**PIRELLI & C.**Stabilimento e sede Centrale, **MILANO** Via Ponte Seveso, N. 19.Con Officina Succursale in **SPEZIA**

per la costruzione di Cordini telegrafici sottomarini.

FILIALI: **TORINO**, Via Roma, 4 — **ROMA**, Via del Corso, 293 — **NAPOLI**, Via Fontana Medina, 47

Unico Stabilimento in Italia fondato nel 1872 per la lavorazione della Gomma elastica e della Guttaperca in tutte le loro applicazioni.

Premiato in varie Esposizioni ed a quelle di Milano 1881 e Torino 1884 con Tre Diplomi d'onore.

Foglie di gomma elastica, placche, valvole, tubi, cinghie per la trasmissione di movimenti

**FILO ELASTICO — FOGLIA SEGATA**

Tessuti e vestiti impermeabili - Articoli di mercerie, igiene, chirurgia e da viaggio, Palloni da giuoco, ecc., Guttaperca in pani, in foglie, in corde ed in oggetti vari.

**ARTICOLI MISTI DI GOMMA ED AMIANTO****CAVI ELETTRICI SOTTOMARINI**

Cavi e fili isolati per telegrafi e telefoni, per impianti di luce elettrica e per qualunque applicazione dell'elettricità - Articoli di ebonite.

Concessionari esclusivi in Italia per la fabbricazione dei

**CORDONI ELETTRICI BREVETTATI SISTEMA BERTHOUD, BOREL e C.**

Fornitori della R. Marina, dei Telegrafi e Strade ferrate d'Italia e delle principali Imprese e Stabilimenti industriali.

**ESPORTAZIONE.****COSTRUZIONE  
di Attrezzi Meccanici**

DITTA

**CARLO SICHLING****SPECIALITÀ  
MACCHINE SOFFIANTI  
PRIVILEGIATE****BORGIO PO, Via Valle S. Martino, 9, TORINO.**

PREMIATA

**Fabbrica di Cancellate**IN LEGNO E FILO DI FERRO INTRECCIATO  
per la chiusura dei Parchi,  
Giardini, Ferrovie, Tramways, ecc.**A. PICTET**Torino, via Bava, 35, angolo via S. Giulia  
Si spediscono gratis disegni e prezzi.

SOCIETÀ NAZIONALE

**DELLE OFFICINE DI SAVIGLIANO**

(Anonima in Savigliano — Capitale versato L. 1.000.000)

**COSTRUZIONE E RIPARAZIONE**

DI MATERIALE MOBILE E FISSO PER FERROVIE E TRAMVIE

PONTI, FONDAZIONI AD ARIA COMPRESSA

Tettoie e Costruzioni Meccaniche

MEDAGLIA D'ORO ALL'ESPOSIZIONE DI MILANO

DIPLOMA D'ONORE ALL'ESPOSIZIONE DI TORINO

Amministrazione in Torino, N. 67, Corso Vittorio Emanuele II

Per telegrammi:  
Anonima Calce Cementi  
Casalmonferrato**SOCIETÀ ANONIMA**Per lettere:  
Società Anonima  
Fabbrica Calce e Cementi  
Casale Monferrato**FABBRICA DI CALCE E CEMENTI**

DI

**CASALE MONFERRATO**

Sede in CASALE MONFERRATO — Capitale Sociale L. 3,000,000 - Versato L. 2,000,000

**Medaglie d'Oro Esposizioni**

Milano, 1881 — Torino, 1884

**Medaglia d'Oro di Prima Classe**

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano

PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>ta</sup> 600,000**CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA  
CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA***Si assume qualunque fornitura**Prezzi da non temere concorrenza*

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.

La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di oggetti in cemento e che per l'addietro si servivano di cementi esteri.



CONSIGLIO D'AMMINISTRAZ.

## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA

CONSIGLIO D'AMMINISTRAZ.

Comm. D. GALLOTTI, *presidente*.  
Comm. A. ALLIEVI, *sen. vice presid.*  
Cav. G. AUVERNY, *idem.*  
Comm. L. ARDUIN, *consigliere.*

DI COSTRUZIONI METALLICHE  
Capitale Sociale L. st. 4,000,000 — Capit. vers. L. st. 2,250,000.  
Sede e Direzione: NAPOLI, 24, Via Medina.

Comm. A. COTTRAU, *ing. consigl.*  
Comm. E. CASTELLANO, *sen., idem.*  
Comm. G. B. FAVERO, *ing. prof. idem.*  
Comm. F. KOSSUTH, *ing. nob. idem.*  
Cav. A. CILENTO, *segr. del Consiglio.*

Comm. Ing. FRANCESCO KOSSUTH Amministratore-delegato e Rapp. legale della Società.

## Elenco dei principali Lavori eseguiti od in esecuzione.

## Ponti e Ponticelli metallici.

10 Ponti sul <i>Fella, Dagna, Putoco, Lavaz,</i> ecc., a Moro e Piazzale Pontelba, ferrovia Udine-Pontelba . . . metri	591
Ponte sul <i>Piave</i> e N. 17 ponticelli, ferrovia Mestre-Portogruaro . . .	273
2 Soprapassaggi, ferr. Milano-Rho-Vigev.	24
9 ponti e pontic. ferr. Milano-Erba-Saron.	46
7 Viadotti e pontic., ferr. Saronno-Varese	390
Ponte sull' <i>Adda</i> , ferr. Monza-Calolzio . . .	103
Id. sull' <i>Oglio</i> , ferr. Cremona-Mantova . . .	108
56 ponti, ferrovia Mantova-Modena . . .	789
158 ponticelli, ferrovia Vercelli-Pavia . . .	428
Soprapassaggio, ferrovia Torino-Rivoli . . .	13
Ponte sul <i>Gallenga</i> , ferr. Torino-Cuorgnè . . .	26
Id. sul <i>Ticino</i> a Sesto Calende (A), per la ferrovia Novara-Pino . . .	235
34 ponti e ponticelli, ferr. Novara-Pino . . .	218
2 Id. e pont., ferr. Novara-S. Bernardino	52
Ponte a <i>Roggia Mora</i> , ferr. Novara-Var.	22
7 ponti, ferrovia Gallarate-Laveno . . .	114
11 Id., con rafforzamento, per la ferrovia Pisa-Colle Salvetti . . .	136
19 ponti ferrovia Asciano-Grosseto . . .	135
2 Id. sul <i>Serchio</i> (A), ferr. Pisa-Spezia	135
Ponte sul <i>Tevere</i> (A) a Giove e 8 ponticelli, ferrovia Firenze-Roma . . .	822
Ponte sul <i>Marmotio</i> , ferr. Roma-Livorno	46
Cavalcevia a Carrara, ferr. Livorno-Genova	7
15 ponti e ponticelli, ferr. Livorno-Firenze	515
Ponte sul <i>Rio Galera</i> , Società ferroviaria Fiuniceino-Ponteghera . . .	24
Ponte sul <i>Tevere</i> e 21 ponticelli, ferrovia Viterbo-Attigliano . . .	501
Ponti sui Canali di Pollena e S. Marco, ferr. Napoli-Castellammare . . .	22
7 ponticelli, ferrovia Codola-Nocera . . .	54
5 ponti sul <i>Sacco</i> ecc., ferr. Roma-Napoli	95
25 ponti sul <i>Pescara</i> , (B) <i>Aterno</i> ecc., ferr. Pescara-Aquila . . .	517
18 ponti e ponticelli, ferr. Aquila-Rieti . . .	437
8 . . . diversi, ferr. Laura-Avellino . . .	111
45 . . . sul <i>Tanagro</i> , <i>Sele</i> , <i>Platano</i> , ferr. Eboli-Picerno . . .	1021
Ponte sul <i>Sele</i> (A) e 11 ponticelli, ferrovia Eboli-Reggio . . .	239
Viadotto sul <i>Pantano</i> , ferr. Picerno-Potenza	97
Ponte sul <i>Basento</i> (B), a Bernalda, ferr. Torremare-Pisticci . . .	83
81 ponti sul <i>Vella</i> e 80 ponticelli, ferrovia Pisticci-Grassano . . .	364
12 ponti e pontic., ferr. Grassano-Trivigno	255
4 ponti, ferrovia Lago-Como . . .	35
13 Travate e pontic. ferr. Taranto-Reggio	413
Ponte sul <i>Canale</i> , ferr. Id. . .	28
21 ponti e pontic., ferr. Trivigno-Potenza	35
181 Id. e pontic., ferr. Taranto-Strongoli	710
14 Id. sul <i>Neto</i> (B) e sul <i>Passorechio</i> e	
12 ponticelli, ferrovia Strongoli-Cotrone . . .	264
17 ponti, ferrovia Cotrone-Catanzaro . . .	592
18 Id. ferrovia Catanzaro-Soverato . . .	182
5 Id. e pontic., ferr. Marina di Catanz.	57
129 Id. e pontic., ferrovia Soverato-Assi . . .	978
87 Id. e ponticelli, ferrovia Assi-Reggio	1432
29 Id. e pontic., ferr. Buffalora-Cosenza	601
2 Viadotti, ferr. Porto-Empedocle-Girgenti	105
17 ponti sul <i>Platani</i> e 16 ponticelli, ferrovia Girgenti-Campofranco . . .	252
8 ponticelli, ferr. Campofranco-Passofonduto	21
13 ponti, ferrovia Campofranco-Lercara	343
2 ponticelli, ferrovia Favara-Canicatti . . .	12
21 ponti e pontic. per la diram. Vallerlunga	102
Ponte sul <i>Morollo</i> , ferrovia Lercara-Catania	17
2 ponti sul <i>Simeto</i> ecc., f. Catania-Messina	179
Ponte sul <i>S. Leonardo</i> , ferr. Catania-Sirac.	51
3 ponticelli, ferrovia Catania-Licata . . .	11
3 Id. ferrovia Siracusa-Licata . . .	31
9 Id. ferrovia Oristano-Giara . . .	89
98 ponti e ponticelli, ferr. Palermo-Trapani	757
2 Cavalcevia, ferrovia Alta Italia . . .	31
Viadotto <i>Tro Genit</i> (A) e 6 ponticelli, ferr. Malaga-Siviglia (Spagna) . . .	151
18 ponticelli, ferr. Campofr.-Serradifalco . . .	265

8 ponticelli e ponti ferrovia Parma-Spezia	46
5 Id. ferrovia Ferrara-Argenta . . .	28
19 ponti (rafforz.) ferr. Napoli-Foggia . . .	226
5 ponticelli, ferrovia Albacina-Matelica . . .	23
4 Id. ferrovia Civitanova-Macerata . . .	82
Ponte sulla <i>Nera</i> , ferrovia Rieti-Terzi . . .	32
4 ponti e pontic., ferr. Termoli-Campobasso	93
39 Id. e pontic., f. Reggio-Villa S. Giov.	321
14 Id. e pontic., ferr. Napoli-Nola-Baiano	83
11 Id. e pontic., ferrovia Taranto-Brindisi	88
Ponte sulla <i>Magra</i> con 11 fondazioni ad aria compressa, ferrovia Parma-Spezia . . .	434
Ponte sulla <i>Siva</i> (C) e 5 ponticelli, ferrovia Belluno-Bribano . . .	219
Ponte sul <i>Tanaro</i> (cassoni di fondazioni) ferrovie Alta Italia . . .	111
20 ponti, ferrovia Palermo-Messina . . .	184
Ponte sul <i>Ticino</i> a Sesto Calende (comple- mento), ferrovie Alta Italia . . .	12
2 ponti sul <i>Montegiana Adda</i> a Calolzio, ferrovie Alta Italia . . .	106
2 ponti Varallo-Novara, ferrovia Alta Italia	43
Ponte Pescara a Manoppello (A), ferrovia Pescara Popoli . . .	408
2 ponti (rafforzam.) ferrovia Napoli-Foggia	463
2 ponticelli, ferrovia Taranto-Reggio . . .	35
2 ponti sul <i>Piogo</i> e <i>Podaso</i> , ferrovie Merid.	12
Viadotto sull' <i>Olona</i> con pile metalliche di 45 m. di altezza (C), ferrovie complement.	165
7 ponti per la linea Arezzo-Fossato, ferrovie Complementari . . .	72
23 ponticelli, ferrovia Napoli-Nola-Baiano	86
3 ponti del l.o tronco, ferr. Siracusa-Licata	180
17 Id. della linea Castellammare Cancellò Gragnano, ferrovie Meridionali . . .	58
2 ponti S. Ilario, ferrovia Catanzaro Reggio	21
Ponte sul <i>Pecoraro</i> , ferrovia Foggia Ariano	14
2 ponti sul <i>Misofatto</i> e <i>Nevastri</i> , ferrovie Calabro Sicule . . .	12
Cavalcevia sulla Novara Pino, ferr. A. It.	9
Ponte sul <i>Po</i> a Borgoforte (una pile nuova rafforz.) (A) ferr. Alta Italia . . .	370
2 ponti <i>Orco</i> e <i>Mallone</i> , ferr. Mediterranea	118
Cavalcevia in Trastevere ferr. . .	17
2 ponti al Porto di Reggio, ferr. . .	12
15 Id. (montatura) della ferrovia Kaschau Oderberg (Ungheria) . . .	833
5 ponti sul <i>Lambro</i> , ecc. prov. di Milano	298
2 Id. per la provincia di Girgenti . . .	26
Ponte sul <i>Crostolo</i> , prov. Reggio Emilia . . .	36
4 ponti sul <i>Gallio</i> , <i>Scacciotti</i> , <i>Catona</i> e <i>Stillaro</i> , provincia Reggio Calabria . . .	210
14 ponti sul <i>Senorbi</i> , <i>Segario</i> , <i>Arctidano</i> , <i>Scarfa</i> , <i>Tirso</i> e <i>Strada Playa</i> , provincia di Cagliari . . .	313
Ponte ad Intra, provincia di Novara . . .	84
3 ponti sul <i>Sabato</i> ecc., prov. di Avellino . . .	103
Ponte sul <i>Liri</i> , provincia di Caserta . . .	53
Id. sulla <i>Bormida</i> , (A) prov. di Cuneo . . .	—
Id. sul <i>Reinello</i> , provincia di Benevento	19
Id. sul <i>Canale Sifone</i> , prov. di Salerno	21
Id. sul <i>Testene</i> , in provincia . . .	44
Id. sulla <i>Nera</i> , in provincia di Umbria	17
Id. sull' <i>Astico</i> , in provincia di Vicenza	24
Id. sull' <i>Albula</i> , provincia Ascoli Piceno	20
2 ponti sul <i>Crati</i> a Bisignano e sul <i>Belmonte</i> , in provincia di Cosenza . . .	78
2 ponti sull' <i>Alcarini</i> e <i>Bottone</i> e sul <i>Vol- turno</i> , in provincia di Campobasso . . .	71
Ponte Fossa Maria, provincia di Ferrara	27
Id. sul <i>Delmona</i> , provincia di Mantova	8
3 ponti sull' <i>Ufente</i> , <i>Schiassa</i> e <i>Roccagorga</i> , in provincia di Roma . . .	51
2 ponti sul <i>Brenbo</i> (B) e sull' <i>Imagna</i> , in provincia di Belluno . . .	60
2 ponti sul <i>Corderole</i> . . .	—
10 Id. sul <i>Corace</i> , <i>Alli</i> , <i>Simmari</i> , <i>Crocchio</i> , <i>Tarina</i> , <i>Neto</i> , <i>Mesima</i> , <i>Marapotamo</i> e <i>Fiume Grande</i> , provincia di Catanzaro . . .	916
12 ponti per la provincia di Messina . . .	372
Ponte sul <i>Velino</i> in provincia di Aquila	23
Id. sul <i>Musone</i> , in provincia di Padova	14
Id. sul <i>Casibile</i> , in provincia di Siracusa	32

Ponte sulla <i>Chtana</i> , in provincia di Orvieto	72
Id. sul <i>Lamoen</i> , in provincia di Ravenna	60
Id. sul <i>Tammarecchia</i> , id. Campobasso	14
Id. sulla <i>Frana</i> , in provincia . . .	26
Id. sul <i>Liri</i> , in provincia di Caserta . . .	22
Id. sul <i>Ticino</i> (A) in provincia di Milano e Novara . . .	149
Id. sull' <i>Adda</i> , in provincia di Sondrio . . .	50
3 ponti sul <i>Fiumarella Borgia</i> , in prov. di Catanzaro . . .	36
Ponte sul <i>Stimeto</i> , provincia di Catania . . .	137
14 ponti sul <i>Savoca</i> , <i>Porta d'Agro</i> , <i>San Pietro</i> , <i>Fondachello</i> ecc., prov. di Messina	761
13 ponti per tramways con pile tubolari Mantova Gamberara e Mantova Viadana (A), in provincia di Mantova . . .	190
Ponte sul <i>Turbigo</i> , in provincia di Milano . . .	15
Id. sulla <i>Parma</i> , in provincia di Parma	28
Id. sul <i>Piave</i> , in provincia di Belluno . . .	74
2 ponti a <i>Bormio</i> e complemento ponte Malone, in provincia di Sondrio . . .	15
Ponte sull' <i>Albegna</i> , provincia di Grosseto . . .	40
2 ponti sul <i>S. Pietro Platani</i> , provincia di Girgenti . . .	102
Ponte sul <i>S. Venere</i> , provincia di Salerno	60
Id. sul <i>Plave</i> a S. Donà con pile tubolari (A) provincia di Venezia . . .	210
Id. sul <i>Liri</i> (rafforzato) prov. di Caserta	22
Id. sul <i>Caldani</i> , in provincia di Cosenza	41
Id. passarella per la Marina di Catanzaro, provincia di Catanzaro . . .	32
12 ponti per la provincia di Mantova . . .	606
Ponte sul <i>Porcume</i> , provincia di Catanzaro	64,50
Id. sul <i>Tanagro</i> , Munic. di Scigliano . . .	30
Id. sul <i>Fella</i> , Munic. di Moggio Udinese	86
Id. sul <i>Salso</i> (B), Munic. di Licata . . .	106
2 Viadotti sulle stradone delle Mura, Muni- cipio di Firenze . . .	218
Ponte sul <i>Monticano</i> a S. Martino, Municipio di Conegliano . . .	23
Id. sull' <i>Arno</i> (B), municipio di Pisa . . .	107
3 ponti sul <i>Busento</i> ecc., munic. di Cosenza	114
Ponte Sisto sul <i>Tevere</i> in Roma (allargam.) municipio di Roma . . .	100
Id. di Ripetta (A), municipio di Roma . . .	103
Nuovo ponte Palatino sul <i>Tevere</i> in Roma (C), municipio di Roma . . .	163
Ponte sulla <i>Vienna</i> , municipio di Vienna . . .	40
2 ponti sull' <i>Adige</i> (A, B) munic. di Verona	343
Ponte sul <i>Fellicosele</i> , munic. di Fanano	25
Id. sulla strada Stazione Monteguto, mu- nicipio di Panni . . .	16
Id. sul <i>Lamone</i> , municipio di Faenza . . .	00
Id. sul <i>Mallero</i> , municipio di Sondrio . . .	30
Id. sul <i>Malone</i> , municipio di S. Benigno	65
Id. sul <i>Titerno</i> , municipio di Lorenzello	27
Id. sul <i>Meduna</i> , municipio Azzano Decimo	70
Id. sul <i>Mangart</i> , municipio di Pizzo . . .	14
Id. sul <i>Terdoppio</i> , municipio di Garlasco	20
Id. sull' <i>Ancinale</i> , municipio di Cardinale	23
Id. sulla <i>Dora</i> , municipio di Torino . . .	52
2 ponti sul <i>Salto</i> , mun. di Petrella Salto . . .	40
Ponte sul <i>Belbo</i> , municipio di Cossano Belbo	19
Id. sul <i>Bottacceto</i> , municipio di Catania	15
Id. sulla <i>Dora Baltea</i> , municipio di Torino	44
12 ponti per regie caccie, Minist. R. Casa	145
8 Id. sul <i>Piave</i> , <i>Volturno</i> , <i>Stillaro</i> , <i>Brenta</i> , <i>Fiumarella</i> , Minist. dei Lavori pubblici	495
2 ponti mobili (Spezia), Min. della Guerra	11
2 Id. sul <i>Cerri/da</i> , Imp. Greco Allegrini	75
Cavalcevia sul <i>Martina</i> , impr. Legnazzi	12
Ponte sul <i>Vigneria</i> , Miniere Isola d'Elba . . .	72
Id. sull' <i>Antirella</i> , Soc. Cartiere Merid. . .	27
Id. sul <i>Liri</i> , Cartiera dei signori Courier	19
Id. sul <i>Pesca</i> per i Tramways di Bari . . .	43
2 ponti per l'acquedotto di Caltanissetta, ditta Galopin Sio, Jacob e C. . .	65
2 ponti sul <i>Carioni</i> e ponticello <i>Carriana</i> , ferrovia privata alle Cave di Carrara . . .	41
2 ponti sul <i>Terdoppio</i> ecc., impresa Medici	22
Ponte sul <i>Groppetto</i> , ditta Walon e nepoti	12
Id. sul <i>Soleo</i> , impresa Castelli . . .	32
5 ponticelli a Reggio Em., impr. Anacleto	48

275 ponti e ponticelli, particolari diversi	1861
Ponte sul Langosco, impresa Provasi	16
Id. presso Gerace, impresa Romeo	15
Id. sul Pollena, tramways napoletani	43
Id. sul Noci, Società Veneta di costruzione	16
Id. sul Canale, ditta Cassian Bon e C.	13
Id. sul Po a Borgoforte (rafforzamento), ferrovie Alta Italia	200
2 ponti per grue dei Magazzini di Taranto, ferrovie Meridionali	40
20 ponti della linea Ascoli-S. Benedetto, Ministero dei Lavori pubblici	279
2 ponti sul Rio Metan e sul Las Fedras, Repubblica Argentina	65
Ponticello presso Girgenti, impresa Fabiani Conti Sardi	8
2 ponti a Civitanova, impresa Reccia	26
Ponte a Reggio Emilia, impresa Ascherio	47
Id. sul Tevere, impresa Morone	186
5 ponti, 3.0 tronco Parma-Spezia, impresa Cozzani Martinengo	43
Ponte sul Pesio, impresa Rasini	34
Id. sul Leggiatezza, impresa Legnazzi	17
5 ponticelli, 2.0 tronco Taranto-Brindisi, impresa Cosentini	46
8 ponticelli, 1.0 tronco Taranto-Brindisi, impresa Nocerino	75
Ponticello ad Alasio, impresa Conocci	14
Id. presso Terni, impresa Costantini	60
Ponte sul Piave, linea Mestre-Portogruaro (2.a parte), impresa De Lorenzi	138
2 ponti Avellino Benevento (complemento) impr. Società Veneta di costruzione	128
3 ponti San Giovanni in Persiceto Bologna, impresa Morello	37
9 ponti e ponticelli della linea Belluno-Bribano impresa De Lorenzi	138
9 ponti della linea Ferrara-Suzzara, impresa Valentini	204
20 ponti della linea Lascari-Fiume Torto, impresa Parisi	104
26 ponticelli, 3.0 tronco Taranto-Brindisi impresa Legnazzi	27
19 ponticelli della Villa S. Giovanni Scilla Condoleo, impresa Gloag	129
4 ponticelli, linea Condoleo Bagnara, impr. Aleotti e Gritti	90
7 ponticelli, 1.0 tronco Caian. Isernia, impr. Capaldo	77
6 ponticelli, 2.0 tronco id. impresa De Rosa	33
2 ponti sul Cegna della Roma-Sulmona, P. Difesa, impresa Benelli	21
2 ponti, Palermo Corleone, impr. Trehwella	50
Ponte sul Siliqua per la strada di Cixerri, impresa Vivianet	48
40 ponticelli, 6.0 tronco Roma Sulmona, imp. Stangolini Carelio	100
4 ponticelli Mantova Gazzoldo, impr. Madella	15
3 ponti Auletta Polla, impr. Menotti Basevi	122
7 ponti e ponticelli Polla Teggiano, impresa Comboni Feltrinelli	44
Ponte sull'Adda a Lecco, impresa Crespi	120
11 ponti Lascari Cefalù, impresa Marceca	42
Ponte poligonale per Buenos Ayres Id. id. per l'Abissinia, impresa Società geografica conte Salimbeni Roma	20
17 ponti Messina Saponara, impresa Bianchi	127
2 ponti sull'Ufente, Consorzio della bonificazione Pontina	35
8 ponti e ponticelli Roma-Sulmona 7.0 tronco impresa Righi	53
Ponte e grue scorrevole per la Società Metal. Italiana di Livorno	110
Id. sul Basento, impresa Fimiani	35
Id. sul Sarno, Ministero dei Lavori pubbl.	27
2 ponti per l'impresa A. Versè	11
2 ponti sul Nuovo Ozzero, impresa Calderai	31
Ponte Palatino sul Tevere, impresa Zachokko e Terrier	163

Id. a Orte, Ministero dei Lavori pubblici	103
Id. sul Panaro, impr. Valentini Mazzarin	73
2 ponti sul Sabato, impresa Lanari	130
Ponte sul Calore, impr. Ceas Valery	116
2 ponti sul Celone ecc. imp. Caputo e C.	28
11 ponti linea Saponara S. Filippo, Ministero dei Lavori pubblici	136
2 ponti Albacina Matelica, impresa Marotti e Frontini	15
Ponte sul Trainiti, impr. Bernasconi e C.	15
Id. sul Tacina, impr. Boratto Drammis	97
Totale N. 2151 ponti e ponticelli della lunghezza complessiva di metri lineari	39,625

**Tettoie e Pensiline metalliche.**

10 tettoie per le stazioni di Foggia, Bari, Ancona, Petralcina, Rieti, Antrodoco, Morcone, Larino, Castellammare e Campobasso, per conto ferrovie Meridionali m.	14031
Tettoia per l'ars di Napoli, Min. guerra	534
Id. dello Stab. Visconti, ditta Visconti	202
Id. Politeama di Palermo, Soc. Galland	690
Serra metallica, R. Parco di Caserta	142
Tettoia del nuovo Gassometro di Roma, Società Anglo Romana	1935
Id. pel Tivoli, Soc. di Monte Mario	615
Id. per la stazione di Savona, ferr. A. I.	2230
2 tettoie per le staz. di Brescia e Pavia, id.	5511
Tettoia per la staz. di Cagliari, ferr. Sarde	1200
Id. per l'Esposizione di Belle Arti. Com. Belle Arti in Napoli	521
Id. in Avellino, provincia id.	102
3 tettoie delle stazioni di Messina, Catania e torneria di Messina, Ferr. Cal. Sicule	2000
3 tettoie per rimesse locomotive di Catania e Messina, ferr. Calabro Sicule	700
2 tettoie delle officine e Magazzini in Taranto, ferr. Meridionali	3061
Tettoia delle nuove officine di Taranto, ferr. Meridionali	4988
Id. del Grande Albergo del Quirinale, Comm. Guerrini	223
Id. per il nuovo palazzo del Ministero delle Finanze in Roma	1080
Id. dei Magazzini generali di Messina, impresa Bonanno	6070
Id. per il teatro Costanzi in Roma, impresa I. Bellani e C.	2030
Pensilina del palazzo del Quirinale di Roma, Ministero della Real Casa	218
Id. per la stazione di Falconara, ferrovie Meridionali	224
2 id. e tettoia in Napoli, Società Magazzini generali	142
Serra nel R. Parco di Caserta, Ministero della Real Casa	142
Id. per il palazzo delle Belle Arti, municipio di Roma	1000
Tettoia e lanternini, per la Regia cointeressata del Tabacchi	65
4 pensiline e lanternini diversi	736
3 id. per le stazioni di Reggio, Siracusa e Girgenti, ferr. Calabro Sicule	570
3 tettoie e pensiline, ferr. Palermo Trapani	9309
Tettoia del Grand Hotel di Napoli	140
Id. presso Gioia Tauro, Duca di Cardinale	600
2 tettoie metalliche per la Compagnia del gas di Napoli	896
Tettoia per la Borsa di Bologna	1470
2 tettoie per lo Stabilimento Metallurgico della Ditta Tardy e Benech	8300
2 id. per le off. di Castellam. e Savona	32291
3 pensiline per le staz. di Porto Empedocle, Caldarè e Castrogiovanni, f. Meridionali	432
2 tettoie e pensiline per la staz. di Palermo, ferrovia Palermo Trapani	3900
Prolungamento della tettoia alla rimessa in Campobasso delle ferr. Meridionali	153
3 tettoie per il punto Franco di Napoli	5830

Prolungamento delle tre tettoie per lo Stabilimento Tardy e Benech	2400
Pensilina a Portovado, ferr. Alta Italia	118
Tettoia per la staz. di Sassari, ferr. Sarde	1200
2 pensiline per Torre Annunziata e rimessa locom. a Gragnano, ferr. Meridionali	275
Pensilina a S. Giovanni in Persiceto impr. Morello	187
Tettoia staz. di Spezia, ferr. Alta Italia	314
Id. della staz. di Castellam., ferr. Merid.	620
2 pensiline per la stazione di Aquila, ferr. del Mediterraneo	240
Tettoie per l'officina a Gas di Roma	620
Id. per villa sig. Gruber	54
2 tettoie per la galleria Margherita a Roma, Società Scalfati-Ricciardi	384
3 tettoie per l'Arsenale di Taranto	498
4 id. per l'officina a gas di Roma	83
Tettoia per villa, sig. Miglionico	56
Id. pel gassometro di Napoli, Soc. del gas	655
2 tendo metalliche per la stazione di Metaponto, ferr. del Mediterraneo	—
Tettoia per deposito locomotive nella stazione di Napoli, ferr. del Mediterraneo	706
Totale N. 119 tettoie e pensiline della superficie totale coperta di m. q.	131,554

**Fondazioni varie eseguite dal 1873 al 1887 ai seguenti lavori.**

Fondazioni pneumatiche tubulari nei ponti Ripetta e sul Piave (a S. Donà) mc.	850
Fondazioni pneumatiche a cassoni per i ponti Sarchio, Migliarino, Tevere a Giove Bormida a Cortemilia, Viterbo ad Attigliano, Piave (Mestre Portogruaro), Ticino a Sesto Calende, Velino, Cunaletto, Sile, Pescara, Rio Genil, Simeto, Tamaro, Santobbia, Adda a Lecco, Condotanni, Magra, Val di Chiana, Panaro, Tevere ad Orte, Carreri, Ticino a Turbigo, Po a Borgoforte, Lungo Tevere (Roma) e pel Biscione di Carenaggio di Messina	14687
Fondazioni con tubi di 50 centimetri di diametro nei ponti Meduna e Neto e della provincia di Mantova	113456
Fondazioni con pali a vite	124398

**Cancellate metalliche.**

Per la staz. di Torre Annunziata m. l.	240,807
Dalla stazione al porto di Cast. Ippolito	2070,15
Per la stazione di Angli vi	880

**Lavori nei Ministeri Guerra e Marina.**

Pel Ministero della Marina: N. 4 barche in ferro omogeneo per carbone di 19 tonnellate ciascuna pel dipart. di Venezia — Id. 4 id. per Napoli. — Id. 2 id. per Spezia. — Caldaie per le R. Navi Luni, Baleni, Boe, ecc.  
Pel Ministero della Guerra: Casotti telemetrici per le fortificazioni di Genova, Spezia ed Ancona. — Ponti levatoi e porte scorrevoli in ferro per le fortificazioni di Sestello, passo del Giovi. — Tende militari ospedaliere.  
Gran ponte girevole di Taranto con i relativi meccanismi idraulici.

**Materiale mobile fisso e minuto per Ferrovie e Particolari.**

1455 veicoli per le ferrovie dell'Alta Italia, Meridionali, Sicilia occidentale e Secondarie Sarde. — 1 treno ospedaliero. — 51 vasche per rifornitori. — 37 piattaforme girevoli. Oltre serbatoi, solai metallici, rotule, stecche, bulloni, ramponti, segnali a disco, pompe per rifornitori, carrelli mobili, grue ecc., ed un gran numero di lavori in ferro e ghisa.  
50 Locomotive per le ferrovie secondarie Sarde

(A) Fondazioni pneumatiche — (B) Fondazioni su pali a vite — (C) Pile metalliche.

SOCIETÀ ANONIMA METALLURGICA

**TARDY E BENECH**  
SAVONA

Capitale Sociale Versato L. 7.000.000

**FABBRICAZIONE DI FERRO**  
**FONDERIA E CANTIERE DI COSTRUZIONE — ACCIAIERIA**

Ferro in Barre e per costruzione. — Ferro a I (Pontrelles), Ferri ad angolo, Lamiere e Ferri di qualunque forma e dimensione. — Ponti e tettoie in ferro, Tubi in ghisa, Materiali per ferrovie, Tramvie e Mine, Vagoni e rotaie d'ogni forma e dimensione, nuovi e usati, Ganasce, Piastre, Arpioni, Chiodi a ribadire in ferro e acciaio.

**Depositi: TORINO-SAVONA**

Rappresentanze in tutte le principali città d'Italia

LE

**FERROVIE ECONOMICHE**

per l'Ingegnere

**OTTAVIO MORENO**

controllore del materiale

per la Società Italiana per le Ferrovie Meridionali

Un volume in 8°, di pagine 240, al prezzo di L. 2,50.

Trovasi in deposito presso l'Ufficio del *Monitore delle Strade Ferrate*, che ne farà la trasmissione ad ogni richiesta verso il pagamento di detto prezzo.

# Società Italiana per le Strade Ferrate del Mediterraneo

*Società Anonima con sede in Milano — Capitale sociale L. 180 milioni — Versato L. 148,500,000*

## Versamento dei decimi sulle 90,000 nuove Azioni e Pagamento di acconto sul dividendo 1888-89

Si avvertono i possessori dei certificati provvisori rappresentanti le 90,000 nuove Azioni di questa Società che il versamento dei residui sette decimi sull'importo delle Azioni stesse dovrà esser fatto presso una delle Casse o Banche sottoindicate alle epoche seguenti:

4 <sup>o</sup> decimo	—	dal 26 al 30	Giugno	1889
5 <sup>o</sup> »	—	» 27 » 31	Ottobre	»
6 <sup>o</sup> »	—	» 27 » 31	Dicembre	»
7 <sup>o</sup> »	—	» 24 » 28	Febbraio	1890
8 <sup>o</sup> »	—	» 26 » 30	Aprile	»
9 <sup>o</sup> »	—	» 27 » 31	Maggio	»
10 <sup>o</sup> »	—	» 26 » 30	Giugno	»

L'interesse maturantesi col 1<sup>o</sup> Luglio p. v. sui tre decimi già versati, di L. 3.72 per azione, sarà scontato, contro consegna della cedola N.° 1 da staccarsi dal certificato interinale, sull'importo del quarto decimo, il quale da Lire 50 sarà così ridotto a L. 46.28 per ogni azione.

Ad ogni versamento dovrà essere esibito il certificato provvisorio perchè si possa apporvi la ricevuta del decimo corrispondente.

Dalla data stabilita per il pagamento del quarto decimo è fatta facoltà di anticipare uno o più altri decimi ed anche tutti. Per le eventuali anticipazioni la Società corrisponderà un abbuono del tre per cento in ragion d'anno; però l'interesse del cinque per cento sul versato decorrerà in base alle scadenze stabilite per il versamento dei decimi, sul solo importo normale dei decimi stessi.

In ogni modo poi i titoli definitivi non saranno consegnati prima del 30 Giugno 1890, dovendo le nuove Azioni essere pareggiate alle antiche solo a partire dal 1<sup>o</sup> Luglio 1890.

Contemporaneamente si prevengono i possessori delle 270,000 vecchie Azioni che a partire dal 1<sup>o</sup> Luglio p. v., e dietro consegna della cedola N. 7, sarà pagata la somma di L. 12.50 in acconto sul dividendo dell'esercizio 1888-89.

Tale cedola verrà anche accettata fino dal 26 Giugno e computata come denaro effettivo nel versamento del quarto decimo sulle nuove Azioni.

*Milano, li 25 Maggio 1889.*

## IL CONSIGLIO D'AMMINISTRAZIONE.

MILANO - Cassa Sociale.  
Id. - Banca Generale.  
NAPOLI - Cassa Sociale.  
Id. - Società di Credito Meridionale.  
ROMA - Banca Generale.  
TORINO - Banca di Torino.  
GENOVA - Banca Generale.  
VENEZIA - Jacob Levi e Figli.  
LIVORNO - Rodocanacchi figli e C.  
FIRENZE - M. Bondi e figli.  
PALERMO - Cassa Centrale delle Ferrovie Sicule.  
BERLINO - Disconto Gesellschaft.  
COLONIA - S. Oppenheim J. e C.  
FRANCOFORTE spm - B. H. Goldschmidt.

FRANCOFORTE spm - Filiale der Bank für Handel und Industrie.  
BASILEA - Basler Bankverein.  
Id. - De Speyr e C.  
ZURIGO - Società di Credito Svizzero.  
GINEVRA - Banque Nouvelle des Chemins de fer Suisses.  
PARIGI - Société Générale pour favoriser, etc., (Rue de Provence, 54-56).  
LONDRA - L. Cohen et Sons.  
VIENNA - Société Autrichienne de Crédit.  
TRIESTE - Morpurgo e Parente.  
Id. - Filiale dell'I. R. Stabilimento Austriaco di Credito per Comm. e Ind.

## AUG. COURTIAL

TORINO — VIALE STUPINIGI, 3 (CAVALCAVIA, VIA NIZZA) — TORINO

### FONDERIA E COSTRUZIONI MECCANICHE

PONTI E TETTOIE IN FERRO

MATERIALE FISSO PER ARMAMENTO FERROVIE E TRAMWIE

ATTREZZI ED UTENSILI PER IMPRESE

SCAMBI E CROCIAMENTI D'OGNI SISTEMA

GRU FISSE E SCORREVOLI

RUOTE GHISA DURISSIMA PER VAGONETTI, GARRELLI, ECC.

TUBI DI GHISA E DI FERRO D'OGNI DIAMETRO

ED IMPIANTO DI CONDOTTE D'ACQUA E DI GAZ

LAVORO GARANTITO

Premiato all'Esposizione di Torino 1884.

## MACCHI, IZAR E C.

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27

(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA

### Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways, per costruzione di scambi, e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc.

FABBRICA DI

### LIME E CHIODI

PASTORI E SESTI

TORINO, Via Finanze, N. 13, TORINO

TORINO, 1889 — Tip. e Lit. CAMILLA E BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

*B. Parker Smith, per. seg. Google*

# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . .	L. 20	11	6
PER L'ESTERO . . . . .	« 28	15	8
Un numero separato centesimi	50		
» arretrato »	60		



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi . . . . . Cent. 30

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in  
lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 -- TORINO

SOMMARIO DELLE MATERIE. *Prodotti delle Ferrovie nel febbraio 1889. — Rete Adriatica (Relazione del Consiglio d'Amministrazione sull'esercizio 1888). — Cronaca Parlamentare delle Ferrovie e dei Lavori Pubblici. — Informazioni particolari del MONITORE. — Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici. — Associazione Tramviaria Italiana. (Assemblea generale a Brescia, 19 e 20 giugno). — Notizie ferroviarie Italiane. — Notizie ferroviarie estere. — Notizie diverse. — Memorandum pratico (Guida degli Appaltatori. — Guida degli Azionisti). — Prodotti approssimativi decadalici delle Ferrovie Italiane. — Annunzi.*

Ai nostri Abbonati — che si recheranno all'Esposizione universale di Parigi — ricordiamo che vi troveranno, per la lettura, il *Monitore delle Strade Ferrate* nel SALON INTERNATIONAL DE LECTURE ET DE CORRESPONDANCE DE L'EXPOSITION UNIVERSELLE diretto dal sig. A. GHIO, in prossimità all'Ufficio delle Poste e dei Telegrafi.

## PRODOTTI DELLE FERROVIE

Febbraio 1889.

Dal R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate abbiamo ricevuto il *Prospetto dei prodotti lordi approssimativi* del mese di febbraio 1889, in confronto con quelli definitivi del corrispondente mese del 1888.

Noi, come abbiamo sempre fatto in passato, ne riassumeremo i dati principali.

Il totale generale dei prodotti nel mese di febbraio 1889 ascese a L. 15,988,976, mentre nel gennaio 1888 fu di L. 16,851,708 e perciò presenta una diminuzione di L. 862,732.

A formare i sopracitati totali concorsero:

	1889	1888
Viaggiatori . . . . .	L. 6,179,241	L. 6,307,426
Bagagli e Cani . . . . .	» 279,988	» 306,343
Merci a Grande Velocità . . . . .	» 1,042,765	» 1,064,438
» a Piccola Velocità acceler. . . . .	» 670,147	» 692,682
» a Piccola Velocità . . . . .	» 7,702,346	» 8,392,801
Prodotti fuori traffico . . . . .	» 114,489	» 88,018
<b>Totali come sopra</b> L.	<b>15,988,976</b>	<b>L. 16,851,708</b>

Questi prodotti vanno ripartiti fra le seguenti:

Rete Mediterranea . . . . .	L. 8,395,075	L. 8,519,286
» Adriatica . . . . .	» 6,279,424	» 6,972,152
» Sicula . . . . .	» 530,171	» 626,839
Ferrovie dello Stato . . . . .	» 67,000	» 76,805
» Sarde } Compagnia Reale »	120,548	120,490
» SS. FF. Second. »	21,170	6,941
» Diverse . . . . .	» 575,583	» 529,195
<b>Totali come sopra</b> L.	<b>15,988,976</b>	<b>L. 16,851,708</b>

La differenza di prodotto verificatasi tra il febbraio 1889 e il febbraio 1888 si divide fra:

Rete Mediterranea . . . . .	L.	— 124,211
» Adriatica . . . . .	» +	692,723
» Sicula . . . . .	» +	96,668
Ferrovie dello Stato . . . . .	»	— 9,805
» Sarde } Compagnia Reale »	» +	58
» SS. FF. Second. »	» +	14,229
» Diverse . . . . .	» +	46,388
<b>Totale . . . . .</b>	<b>L.</b>	<b>— 862,732</b>

Ora al detto prodotto generale del mese di febbraio in L. 15,988,976  
aggiungendo quello dei mesi precedenti in » 148,269,960

il prodotto generale dal 1° luglio 1888 al 28 febbraio 1889 risulta di » 164,258,936  
mentre per il periodo precedente corrispondente fu di » 159,965,794

per cui si ha l'aumento di » 4,293,142

Questo aumento è così ripartito:

Rete Mediterranea . . . . .	L. +	623,158
» Adriatica . . . . .	» +	2,729,570
» Sicula . . . . .	» +	144,897
Ferrovie dello Stato . . . . .	»	— 14,159
» Sarde } Compagnia Reale »	» +	8,558
» SS. FF. Second. »	» +	130,724
» Diverse . . . . .	» +	670,394
<b>Totale come sopra . . . . .</b>	<b>L.</b>	<b>+ 4,293,142</b>

La lunghezza media delle linee dal 1° luglio 1888 al 28 febbraio 1889 fu di chilometri 42,386, mentre nel corrispondente periodo 1887-88 era di chilometri 41,727.

Il prodotto chilometrico per le singole Reti viene dimostrato dal seguente prospetto:

	Mese di febbraio	Dal 1° luglio 1888 al 28 febbraio 1889
Rete Mediterranea . . . . .	L. 1,784	17,197
» Adriatica . . . . .	» 1,225	14,282
» Sicula . . . . .	» 708	7,329
Ferrovie dello Stato . . . . .	» 478	5,185
» Sarde } Compagnia Reale »	» 293	2,700
» Str. Ferr. Second. »	» 93	949
» Diverse . . . . .	» 399	4,417

Quindi la media fu di lire 1,257 pel detto mese, con una diminuzione di lire 159, e lire 13,261 dal 1° luglio 1888 al 28 febbraio 1889 con una diminuzione di lire 379 in confronto col periodo precedente 1887-88.

*Specchio dimostrativo  
della lunghezza delle linee e dei tronchi di linea aperti  
all'esercizio dal 1° luglio 1888 al 28 febbraio 1889.*

Indicazione delle linee di cui fanno parte	Indicazione dei tronchi o linee aperte	Data dell'apertura		Lunghezza Chilom.
Rete Mediterranea	Palmi-Gioia Tauro	febbraio	3	7
Ferrovie Secondarie della Sardegna	Orotelli-Nuoro	"	6	21
Totale km. nel mese di febbraio . . . . .				28
Totale km. dal 1° luglio 1888 al 31 gennaio 1889				708
Totale km. dal 1° luglio 1888 al 28 febbraio 1889				736

NB. Il giorno 1° febbraio venne aperta all'esercizio la nuova stazione Roma-Trastevere abilitata per ora al solo servizio delle merci a piccola velocità.

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

### ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA

#### RELAZIONE

del Consiglio d'Amministrazione all'Assemblea Generale  
del 16 maggio 1889 (\*)

*Signori,*

Nell'anno 1888, del quale noi abbiamo l'onore di presentarvi il bilancio consuntivo, i prodotti lordi della rete principale raggiunsero non solo, ma superarono la somma stabilita nel contratto di esercizio come prodotto iniziale, essendo saliti a L. 100,227,929.76, d'onde un aumento di L. 2,824,202.28 in confronto del 1887.

È questo un risultato di cui dobbiamo rallegrarci, tanto più che durante il 1888 vi furono alcune cause perturbatrici dell'aumento del traffico, cioè le interruzioni di esercizio sopra alcune linee, e specialmente su quelle Pistoia-Bologna e Ancona-Foggia in conseguenza di straordinarie nevicate e di grandi frane od inondazioni delle quali vi daremo maggiori ragguagli in altra parte di questa relazione.

I prodotti della rete secondaria (esclusi quelli dei tronchi isolati e del lago di Garda, d'esclusiva spettanza del Governo), ammontando a L. 4,504,688.31, presentano di fronte al 1887 una differenza in più di L. 4,511,876.16, la quale non deve soltanto attribuirsi alla apertura di nuovi tronchi o di nuove linee, ma eziandio allo sviluppo del traffico sulla maggior parte delle linee già in esercizio al 31 dicembre 1887.

Rinnendo i prodotti delle due reti si ha la somma di lire 104,732,618.07, mentre nel 1887 si ottenne soltanto quella di L. 100,396,539.63.

Le spese di esercizio aumentarono bensì per causa del maggior traffico e della maggiore lunghezza esercitata, ma in una misura assai minore di quella dei prodotti, cosicchè il risultato dell'esercizio è riuscito assai soddisfacente come voi potrete rilevare nei seguenti capitoli.

Secondo il sistema adottato nelle precedenti relazioni, cominceremo dall'esporsi le variazioni che si verificarono durante l'anno 1888 nel numero e nella spesa del personale.

Gli impiegati ed agenti in servizio al 31 dicembre 1887 erano

in numero di 37,596 di cui 31,190 appartenenti al personale stabile, 2462 al personale provvisorio e 3914 avventizi.

Secondo il prospetto (allegato n. 7), il personale in servizio al 31 dicembre 1888 ascendeva a 39,669 individui, e quindi superava di 2073 individui quello al 31 dicembre 1887.

La spesa annua di questo personale era al 1° gennaio 1889 di L. 35,043,921 pel personale stabile e provvisorio e di lire 2,421,126 pel personale avventizio, e così in complesso di lire 37,465,047. Siccome però, tenendo conto del servizio effettivamente prestato, il numero medio del personale durante l'anno 1888 è stato di soli 38,561 individui, e d'altra parte gli aumenti di paga hanno avuto delle decorrenze diverse, così la spesa effettiva per gli stipendi e le paghe si è limitata nel 1888 a L. 36,677,127.14.

Oltre alla suddetta spesa di L. 36,677,127.14 per gli stipendi e le paghe (nella quale la mano d'opera per le officine del materiale mobile, esclusi gli utili sui cottimi, figura per L. 2,573,270.48), l'Amministrazione sociale ha sostenuto le seguenti:

Lavoro straordinario . . . . .	L. 1,011,486.56
Utile sui cottimi dei lavori nelle officine . . . . .	» 662,764.11
Gratificazioni e sussidi . . . . .	» 480,941.56
Trasferte e traslocazioni . . . . .	» 1,510,591.01
Indennità d'alloggio e di malaria . . . . .	» 614,343.62
Indennità di percorrenze e pernottazioni . . . . .	» 2,205,654.36
Premi e compensi diversi . . . . .	» 530,703. —
Premi sulle economie del combustibile . . . . .	» 873,337.20
Indennità di buona uscita . . . . .	» 123,192.33
	<b>L. 8,013,013.75</b>

corrispondenti al 22 0/0 circa degli stipendi e delle paghe.

Contributo alle Casse pensioni . . . . .	L. 1,050,665.32
» alle Casse soccorso . . . . .	» 334,630.74
» alla massa vestiario . . . . .	» 139,798.76
<b>Totale L.</b>	<b>9,538,108.57</b>

La spesa complessiva del personale nel 1888 è quindi salita a L. 46,215,235.71, con una differenza in più di lire 3,230,235.71 in confronto del 1887.

Tale differenza dipende dall'accresciuto numero del personale (2073 individui), dagli aumenti degli stipendi e delle paghe, nonché dalla maggiore spesa per compensi accessori e per contributo agli Istituti di previdenza ed alla massa vestiario.

Gli aumenti di stipendi e paghe accordati al personale dal 1° luglio 1885 in poi ascendono alla somma di L. 3,152,295.60 ripartita nel modo seguente:

	Impiegati superiori	Impiegati	Agenti d'ordine	Agenti di fatica	Spesa totale
2° semestre 1885 ed anno 1886 . . . . .	136,850. —	657,799.45	273,497.65	254,672.15	1,322,819.25
Anno 1887 . . . . .	20,400. —	65,767.50	44,289.40	79,957.10	210,414. —
Anno 1888 . . . . .	43,700. —	580,166. —	230,363. —	214,833.35	1,069,062.35
Gennaio 1889 . . . . .	12,700. —	287,600. —	119,032. —	130,668. —	550,000. —
<b>Totale gen.</b>	<b>213,650. —</b>	<b>1,591,332.95</b>	<b>667,182.05</b>	<b>680,130.60</b>	<b>3,152,295.60</b>

Mercè questi aumenti, lo stipendio medio del personale passato al servizio della rete Adriatica col 1° luglio 1885 è salito da L. 952.40 a L. 1067.41, d'onde un aumento medio di lire 115.01 per individuo.

#### I. — Situazione finanziaria.

Le somme realizzate dalla Società a tutto il 31 dicembre 1888 sono le seguenti:

Capitale in azioni:

Antica emissione	in circolazione L. 98,505,000	{ L. 100,000,000. —
	estinte . . . . . » 1,945,000	
Creazione 1881 . . . . .	in circolazione » 49,685,000	{ » 50,000,000. —
	estinte . . . . . » 315,000	
Creazione 1885 . . . . .	in circolazione » 29,900,000	{ » 30,000,000. —
	estinte . . . . . » 100,000	

(\*) Ricordiamo che nel N. 20, del 18 scorso maggio, abbiamo pubblicato il Sommario dell'Assemblea.



60,000 azioni a matrice delle quali se ne considerano estratte n. 830, per un importo di L. 415,000. » 30,000,000.—  
 Avanzo utili al 30 giugno 1885 risultante dal bilancio dello scorso anno . . . . . L. 12,317,632.03  
 dalle quali si deve dedurre l'importo di alcune partite riflettenti la gestione al 30 giugno 1885, liquidate nel corso dell'anno 1888 . . . . . » 22,772.40

Residuano L. 12,294,859.63

Alle quali vanno aggiunte:

Il fondo di riserva al 30 giugno 1885 nonchè il prelievo fatto sugli interessi ottenuti dall'impiego del capitale suindicato . . . . . » 2,966,308.68  
 Il fondo formato al 30 giugno 1885 per l'ammortamento delle azioni a matrice, unitamente al relativo interesse pel 2° semestre 1885 e anni successivi . . . . . » 355,969.70 » 15,617,138.01  
 Sussidio dello Stato in lavori . . . . . » 10,000,000.—  
 Sussidio dello Stato in beni demaniali . . . . . » 10,000,000.—

Prestiti diversi:

N. 1,463,180 obbligazioni sociali in circolazione . L. 352,791,928.47  
 » 46,255 obbligazioni sociali estinte . . . . . » 10,459,933.09  
 » 80,440 buoni trentennari in circolazione . . » 30,595,556.57  
 » 1,393 buoni trentennari estinti » 529,627.75  
 » 49,624 buoni trentennari convertiti in obbligazioni sociali »  
 » 6,288 obbligazioni De Rothschild estinte(\*) » 1,690,650.—  
 » 2,430 obbligazioni De Gas estinte(\*) . . . » 495,975.—  
 » 800 buoni Bayard estinti(\*) » 250,500.—  
 » 33,562,309.32

L. 396,814,170.88

A questa somma sono da aggiungersi pei seguenti titoli:

Interessi e rimborsi arretrati di titoli sorteggiati . » 7,426,020.30  
 Creditori diversi . . . . . » 42,425,399.36  
 Gestione esercizio linee Calabro-Sicule al 30 giugno 1885, conto in liquidazione . . . . . » 25,056,792.97  
 Fondo di riserva dal 1° luglio 1885 . . . . . » 536,550.93  
 Liquidazione generale 1888 . . . . . » 5,311,056.66  
 L. 723,187,129.11

Devonsi per contro detrarre:

L'ammontare delle costruzioni eseguite dalla Società del materiale fisso e mobile, degli approvvigionamenti e delle scorte nei magazzini sociali e delle spese di fondazione in . . . . . L. 589,091,399.20  
 Id. del titolo dei debitori diversi . . . . . » 90,595,153.58  
 Id. della gestione Calabro-Sicula al 30 giugno 1885, conto in liquidazione . . . . . » 25,698,623.48  
 E così in totale . . . . . » 705,385,176.26

Rimane un attivo di cassa e portafoglio al 1° gennaio 1889 di . . . . . L. 17,801,952.85

(\*) Di questi titoli furono convertiti in obbligazioni sociali: N. 2310 obbligazioni De Rothschild;  
 » 1263 » De Gas;  
 » 299 buoni Bayard.

Per le previsioni dell'anno 1889 aggiungendo quanto alle entrate:

Le sovvenzioni dello Stato a termini dell'art. 7 del contratto di esercizio . . . . . L. 32,058,000.—  
 Il corrispettivo per l'impiego del materiale ruotabile e di esercizio . . . . . » 6,660,000.—  
 I prodotti netti dell'esercizio in » 3,600,000.—  
 Il credito della Società per la gestione dei fondi speciali . . » 10,000,000.—  
 Ricavo dalla vendita delle nuove 60,000 azioni, l'emissione delle quali avrà luogo nel venturo mese di giugno » 30,000,000.—  
 In totale . . . . . » 82,318,000.—

Le attività ascenderanno a . . . . . L. 100,119,952.85

Le spese essendo preventivate come segue:

Imposte . . . . . L. 3,200,000.—  
 Servizio interessi ed ammortamento . . . . . » 39,700,000.—  
 Approvvigionamenti corrispondenti all'importo di quelli ceduti allo Stato ai sensi del contratto . . . . . » 5,800,000.—  
 Lavori e provviste per il completamento delle linee di proprietà della Società già in esercizio, e per la costruzione di quelle di nuova concessione . . . . . » 10,000,000.—  
 » 58,700,000.—

Avremo un'eccedenza di . . . . . L. 41,419,952.85

Valendoci delle facoltà che ci avete conferite nell'assemblea generale straordinaria del 20 febbraio dello scorso anno, di aumentare il capitale sociale di 30 milioni di lire e di compiere l'emissione delle obbligazioni pel doppio del capitale sociale, noi abbiamo deciso fino dall'8 febbraio prossimo passato di emettere 60 mila azioni di L. 500 ciascuna e ne abbiamo già computato il prodotto nella situazione finanziaria dianzi esposta.

Continuando nel sistema finora da noi seguito, gl'interessi di queste azioni saranno aggiunti al costo delle nuove linee durante la loro costruzione, fino a che cioè non siano pagati colle sovvenzioni chilometriche di mano in mano che le linee medesime verranno aperte all'esercizio. I dividendi che spettassero alle nuove azioni oltre l'interesse del 5 0/0 saranno sempre prelevati sugli utili netti della liquidazione generale annuale.

## II. — Lavori eseguiti sulle linee in esercizio.

Secondo il sistema adottato negli scorsi anni, noi pubblichiamo cinque prospetti indicanti i lavori eseguiti nel 1888:

- a) in conto dell'allegato B, sulle linee di proprietà dello Stato;
  - b) in conto dell'allegato B, sulle linee di proprietà sociale;
  - c) sulle linee di proprietà sociale, Termoli-Campobasso-Benevento ed Aquila-Rieti-Terni, non compresi nell'allegato B;
  - d) in conto del primo fondo di riserva per i danni cagionati da forza maggiore, tanto sulle linee dello Stato come su quelle della Società;
  - e) pel completamento delle linee della rete secondaria (\*).
- L'importare delle spese pagate dal 1° luglio 1885 al 31 dicembre 1888 pei lavori indicati nei primi quattro prospetti risulta dal seguente quadro:

(\*) Seguono nella Relazione:  
 (PROSPETTO A). — Lavori eseguiti in conto allegato B, sulle linee di proprietà dello Stato, durante l'anno 1888;  
 (PROSPETTO B). — Lavori eseguiti in conto allegato B, sulle linee di proprietà sociale, durante l'anno 1888;  
 (PROSPETTO C). — Lavori non compresi nell'allegato B, sulle linee di proprietà sociale, durante l'anno 1888;  
 (PROSPETTO D). — Lavori eseguiti in conto 1° fondo di riserva, durante l'anno 1888;  
 (PROSPETTO E). — Lavori di completamento sulle linee complementari durante l'anno 1888.

	Dal 1° luglio 1885 al 31 dicem. 1886	Anno 1887	Anno 1888	Totale dal 1° luglio 1885
	Lire	Lire	Lire	Lire
In conto allegato B (Prospetto a) . . . . .	5,562,425.71	3,909,654.49	6,559,833.72	16,031,913.92
In conto allegato B (Prospetto b) . . . . .	3,476,033.79	1,761,192.40	2,600,070.48	7,837,296.67
In conto linee Termoli-Campobasso-Benevento e Aquila-Rieti-Terni (Prospetto c) . . . . .	775,386.32	152,520.08	225,751.27	1,153,657.67
In conto 1° fondo di riserva (Prospetto d) . . . . .	468,400.57	364,030.63	1,507,470.64	2,339,901.84

Fra i lavori eseguiti durante l'anno 1888 meritano, per la loro importanza, di essere menzionati i seguenti:

(Prospetto A). — Rifacimento in acciaio di circa 130 chilometri di binario già armato in ferro, dei quali 75 chilometri sulle linee ex-Alta Italia e 55 sulle linee ex-Romane; risanamento per oltre 207,000 metri cubi della massicciata, e cioè per 155,000 metri cubi circa sulle linee ex-Alta Italia e per 52,000 metri cubi sulle linee ex-Romane; raddoppiamento del binario fra le stazioni di Sant'Ilario e di Rubiera sulla linea Piacenza-Bologna; costruzione delle nuove stazioni o fermate di Albano Sant'Alessandro, di Casaleto-Vaprio e di quella di Morgnano presso Spoleto in servizio delle miniere di lignite; ampliamento e sistemazione delle stazioni di Bergamo, Padova, Modena, Prato, Limite, Pizzighettone, Rifredi, S. Martino della Battaglia, Sussegana, Lancenigo, Bozzolo, Pieve San Giacomo e di altre minori.

Prosecuzione dell'ampliamento delle officine del materiale nella stazione di Verona; lavori diversi in quella di Venezia (Marittima), cioè costruzione di tre piani caricatori coperti; sistemazione dei locali del servizio doganale; rinforzo della banchina e dei pontili in legname; impianto della condotta per la distribuzione dell'acqua potabile e sistemazione degli stanti di ormeggio.

Costruzione di nuovi uffici postali nelle stazioni di Verona, Padova e Mestre e impianto in quest'ultima di un parco vagoni; collocamento di grandi piattaforme per girare le locomotive nelle stazioni di Bologna, Verona, Porretta e Terni.

Sistemazione del deposito locomotive; estensione dell'illuminazione a gas e regolarizzazione degli scoli d'acqua nella stazione di Bologna.

Costruzione di 7 case cantoniere fra le stazioni di Castellplanio e Chiaravalle, 4 fra Spoleto e Trevi, una presso la stazione di Fossato ed un'altra presso la stazione di Rovato.

Costruzione di 3 pozzi e di altrettanti caselli sulla linea Peschiera-Venezia, di altri 2 sul tronco Olmeneta-Brescia; uno in stazione di Castelfranco d'Emilia e 16 sulla linea Roma-Orte, oltre a parecchi forni per il pane.

Impianto di due nuovi rifornitori, uno alla stazione di Lendinara, l'altro all'imbocco nord della galleria dei Balduini; impianto di condotte d'acqua nelle stazioni di Verona, Brescia, Udine, Bologna, Terni e Nocera Umbra.

Opere di difesa contro il Tagliamento e riparazione di alcune gallerie sulla linea Pontebbana; consolidamento di parecchi manufatti e del ponte sul Serio lungo la linea Treviglio-Cremona; opere di consolidamento e di difesa sulle linee Roma-Orte, Orte-Chiusi, Orte-Falconara e Piacenza-Bologna; costruzione d'una tettoia per i legnami nella stazione di Foligno e ultimazione del nuovo fabbricato viaggiatori nella stazione di Pistoia.

(Prospetto B). — Rifacimento in acciaio del binario per una lunghezza complessiva di 72 chilometri circa; costruzione della nuova stazione di Montenero di Bisaccia ed ampliamento di quelle di Pescara, Alanno, San Valentino, Torre dei Passeri, Bussi, Pentima, Noicattaro, Barletta, San Pietro Vernotico, Maglie, Dugenta e Maddaloni.

Prosecuzione dei lavori di completamento e di sistemazione dei magazzini del materiale fisso e del deposito nella stazione di Ancona con impianto di nuovi binari e di una grande piattaforma per girare le macchine.

Costruzione di 9 case cantoniere, delle quali 5 sulla linea

Bologna-Ancona, 2 sulla linea Pescara-Aquila e 2 sulla Foggia-Napoli; impianto di un rifornitore nella stazione di Ostuni e ricostruzione di quello della Stazione di Brindisi.

(Prospetto C). — Attivazione di una cava da scogli al chilometro 182.400 della linea Aquila-Terni; lavori diversi di consolidamento lungo la linea medesima; ampliamento della stazione di Ripalimosano; costruzione di fabbricati definitivi nella stazione di Casacalenda sulla linea Termoli-Campobasso-Benevento; impianto di un rifornitore nella stazione di Piediluco e chiusura di diversi tratti di ferrovia con siepi, steccati e muri.

(Prospetto D). *Linee dello Stato.* — Ponte in legname e deviazione provvisoria per ristabilire l'esercizio interrotto fra le stazioni di Marzabotto e di Pioppe di Salvaro sulla linea Pistoia-Bologna in seguito alla frana che fece rovinare il ponte sul Reno; costruzione della deviazione definitiva consistente in un ponte metallico a tre travate, in un viadotto di muratura a 6 arcate ed in un ponte parimenti in muratura di m. 17.50 di luce. Deviazione della stessa linea al rilevato Scappucci e sgombrò della frana di Frassinoni.

Sgombri di frane e sbancamenti di trincee lungo le linee Orte-Falconara, Orte-Firenze e sulla Bergamo-Lecco presso la galleria di Pontida.

Consolidamento delle opere di difesa del corpo stradale agli accessi del ponte sul Tronto sulla linea Ascoli-San Benedetto; esecuzione di altri lavori di difesa contro il Chiese sulla linea Milano-Peschiera; consolidamento del ponte sul Mella presso Manerbio; formazione di scogliere contro il Tagliamento ed altri consolidamenti sulla linea Pontebbana.

*Linee della Società.* — Sgombrò delle frane in diversi tratti della linea Aquila-Terni, e rinforzo delle scogliere di difesa alle varie traversate del Velino; prosecuzione dei lavori per i rialzamenti della livelletta fra i chilom. 273 e 274 e fra i tr. rrenti Salino e Piomba sulla linea Ancona-Foggia, rialzo e prolungamento dell'argine contenitore delle piene del Vomano; ricostituzione di diversi manufatti rovinati e riparazione delle rotte causate dalle piene dei fiumi Salino e Pescara, nello scorso autunno, sulla detta linea; costruzione di un ponte in legname sul fiume Alento con deviazione provvisoria in seguito alla caduta del ponte in muratura avvenuta pure nello scorso autunno in causa di straordinaria piena del fiume; rinforzo delle fondazioni del fabbricato viaggiatori nella stazione di Trinitapoli; consolidamento di alcuni tratti della linea Foggia-Napoli danneggiati dalle frane e riparazione dei danni causati dalle alluvioni fra i chilom. 14 e 16 della linea Termoli-Campobasso.

(Prospetto E). — Ampliamento della stazione di Ravenna dovuto all'innesto della linea Ferrara-Ravenna-Rimini, lavori di modificazione in stazione di Rimini richiesti dall'apertura all'esercizio della linea stessa, impianti in stazione di Lugo in dipendenza dell'innesto della linea per Lavezzola, ed alcuni lavori in stazione di Faenza richiesti per l'esercizio della nuova linea per Firenze.

Costruzione di dieci case cantoniere sulla linea Ascoli-San Benedetto e prosecuzione dell'ampliamento di quest'ultima stazione; lavori diversi di completamento sul tronco Bologna-San Giovanni in Persiceto e sulle linee Giulianova-Teramo e Foggia-Lucera; riparazione di alcuni fabbricati della linea Foggia-Manfredonia; prosecuzione dei lavori d'ampliamento e di sistemazione della stazione di Zollino e lavori diversi di completamento nelle stazioni ed in alcuni tratti della linea Zollino-Gallipoli.

### III. — Costruzioni e studi delle linee complementari.

La convenzione stipulata col Governo il 20 giugno 1888, in sostituzione di quella del 18 gennaio stesso anno, e da voi ratificata colla deliberazione presa nell'assemblea generale del 20 luglio 1888 ci ha fatti entrare in un periodo nuovo per le costruzioni.

Questa convenzione sanzionata colla legge 20 luglio 1888, ci accorda la concessione della costruzione e dell'esercizio delle linee:

*Lecco-Colico* (chilom. 39);  
*Rocchetta Melfi-Potenza* (chilom. 68);  
*Rocchetta Melfi-Gioia* (chilom. 138);  
*Solmona-Isernia* (chil. 128);  
*Barletta-Spinazzola* (chilom. 64).

Appena approvata la suddetta convenzione, noi abbiamo intrapreso lo studio dei progetti definitivi di esecuzione ed in conformità dell'art. 5 della convenzione medesima abbiamo presentato il 18 novembre 1888 alla approvazione del Governo il progetto esecutivo della linea Lecco-Colico ed il 10 gennaio corrente anno i progetti esecutivi del tronco Rocchetta Melfi-Rionero della linea Rocchetta Melfi-Potenza, della linea Rocchetta Melfi-Gioia e del tronco Solmona-Canzano della linea Solmona-Isernia.

Ora stiamo attendendo le decisioni del Governo, il quale ha incaricato degli ispettori del Genio civile di esaminare sopra luogo, in concorso degli ingegneri della Società, i sovra mentovati progetti per riferirne al Consiglio superiore dei lavori pubblici.

Per quanto riguarda le costruzioni e gli studi eseguiti durante l'anno 1888 per altre linee della rete secondaria, riasumiamo le seguenti notizie, richiamando le precedenti nostre relazioni:

1° Il Governo ci affidò la costruzione delle linee Lecco-Como (chilom. 37) e Portogruaro-Casarsa (chilom. 22), nonché del tronco di linea Ponte San Pietro-Seregno che comprende la traversata dell'Adda tra Paderno e Calusco.

La ferrovia Lecco-Como, della quale ci venne affidata la direzione tecnica ed amministrativa pel tronco Lecco-Oggiono e la costruzione a rimborso di spesa pel tronco Oggiono-Camerlata, fu aperta all'esercizio nel giorno 20 novembre 1888. Le opere di finimento sono quasi completamente ultimate e si attende a liquidare i conti delle Imprese costruttrici.

La ferrovia Portogruaro-Casarsa, di cui abbiamo assunta la direzione tecnica ed amministrativa, venne aperta all'esercizio nel giorno 19 agosto 1888. I lavori sono ultimati e si attende alla liquidazione dei conti coll'Impresa costruttrice.

Sulla linea Ponte San Pietro-Seregno furono continuati nello scorso anno, dalla Società nazionale delle officine di Savigliano, in base al contratto 22 gennaio 1887, i lavori per la costruzione del grande viadotto sull'Adda presso Paderno e dei suoi accessi e al 31 dicembre scorso erasi armato l'arco metallico di 150 metri di apertura e parte delle sovrastanti travate rettilinee.

I lavori saranno ultimati nel primo semestre del corrente anno.

2. Per invito del Governo noi abbiamo eseguiti gli studi delle seguenti linee complementari:

*Ponte Santa Venere-Avellino* (chilom. 107);  
*San Felice-Verona* (chilom. 73);  
*Piadena-Brescia* (chilom. 50);  
*Sant'Arcangelo-Urbino-Fabriano* (chilom. 135);  
*Cremona-Borgo San Donnino* (chilom. 40);  
*Sondrio-Tirano* (chilom. 26);  
*Casarsa-Spilimbergo-Gemona* (chilom. 49).

La linea Ponte Santa Venere-Avellino appartiene alla Società del Mediterraneo.

Finora non conosciamo le determinazioni del Governo sui nostri studi e sulle nostre proposte per le linee San Felice-Verona, Piadena-Brescia, Cremona-Borgo San Donnino e Sondrio-Tirano. E per quanto riguarda gli studi della linea Sant'Arcangelo-Urbino-Fabriano e di quella Casarsa-Spilimbergo-Gemona noi abbiamo, per invito del Governo, rimesso i documenti relativi al R. Ispettorato di Ancona per la prima di quelle linee e all'Ufficio costruzioni governativo stabilito a Spilimbergo per l'altra linea.

3. Relativamente alle linee:

*Lucera-Campobasso* (chilom. 69);  
*Faenza-Firenze* (tronchi di accesso alla galleria dell'Appennino chilom. 21);  
*Bugnara-Solmona* (chilom. 8);  
*Rubicone-Rimini* (chilom. 15);  
*Urbisaglia-Tolentino* (chilom. 11);  
*Zollino-Gallipoli* (binario al porto, chilom. 0,500)

nessuna notizia abbiamo da aggiungere a quelle indicate nelle nostre precedenti relazioni.

In complesso per quanto riguarda le ferrovie complementari noi abbiamo assunta la concessione della costruzione e dell'esercizio per le cinque linee comprese nella convenzione 20 giugno 1888 per lo sviluppo complessivo di chilom. 440 circa, abbiamo presentati proposte e studi per altre tredici linee o tronchi di linee complementari per la complessiva lunghezza di circa 888 chilometri, comprese le varianti, ed abbiamo costruito circa 60 chilometri di ferrovia per conto del Governo.

4. La questione dello impianto della nuova stazione di Firenze al Campo di Marte e dei raccordi colle linee di Pistoia e di Livorno non ebbe ancora definitiva soluzione. In seguito ad incarico del Governo vennero da noi fatte pratiche col Municipio di Firenze per definire nei rapporti tecnici ed economici i provvedimenti necessari per la sistemazione dei servizi ferroviari in detta città, ed ora si stanno facendo nuovi studi recentemente richiesti dal Governo col mezzo dei delegati dei Ministeri dei lavori pubblici e della guerra.

#### IV. — Spese di costruzione.

L'importo delle costruzioni di proprietà sociale al 31 dicembre 1887 era di . . . . . L. 449,078,335.34  
dalle quali si deducono . . . . . » 5,877.79

per somme indebitamente imputate alle sotto-indicate linee, negli esercizi precedenti:

Bologna-Ancona-Ravenna L. 841,29  
Ancona-Foggia . . . . » 3,112.32  
Foggia-Monopoli . . . . » 465.90  
Monopoli-Otranto, Bari-Taranto . . . . » 1,458.28

Rimane . . . . L. 449,072,457.55

Somme diverse spese nel 1888 per lavori non imputabili all'allegato B:

Foggia-Napoli per Benevento . . . . L. 6,888.57  
Voghera-Brescia . . » 133.93  
Termoli-Campobasso . » 52,470.97  
Campobasso-Benevento » 31,400.04  
Pescara-Aquila . . » 1,655.73  
Aquila-Rieti . . . » 39,505.21  
Rieti-Teramo . . . » 102,375.05  
Lecco-Colico . . . » 54,639.99  
Rocchetta Melfi-Potenza » 81,896.53  
Rocchetta Melfi-Gioia del

Colle . . . . » 98,819.96  
Solmona-Isernia . . » 92,255.40

Spese per studi di linee diverse . . . . » 50,466.11

Costruzione opere stabili per miglioramento condizioni dell'esercizio » 2,125.26

Immobili diversi di proprietà sociale . . » 224,290.99

838,983.74

Spese fatte nel 1888 in conto dell'all. B, e cioè:

Bologna-Ancona-Ravenna L. 215,352.71  
Ancona-Foggia . . » 149,984.10  
Foggia-Monopoli . » 139,429.34  
Monopoli-Otranto, Bari-Taranto . . » 150,254.32  
Foggia-Napoli per

Benevento »	137,596.01
Cervaro-Can-	
dela . . . »	801.95
Pescara-Aquila	73,234.69
	866,653.12
Rifacimenti in acciaio .	1,733,417.36
	2,600,070.48

Importo del capitale costruzioni di proprietà sociale al 31 dicembre 1888 . L. 452,511,511.77

Questa somma si ripartisce nei seguenti titoli:

Bologna-Ancona-Ra-	
venna . . . . L.	6,536,914.52
Ancona-Foggia . . . »	102,224,611.08
Foggia-Monopoli . . »	28,012,752.20
Monopoli-Otranto, Bari-	
Taranto . . . . »	60,073,206.97
Foggia-Napoli per Bene-	
vento . . . . »	78,814,502.68
Voghera-Brescia . . »	33,278,939.60
Vietri-Salerno-Eboli »	12,877,065.78
Cervaro-Candela . . »	5,882,464.27
Termoli-Campobasso »	15,592,566.85
Campobasso-Benevento »	18,803,236.75
Pescara-Aquila . . . »	30,166,879.42
Aquila-Rieti . . . . »	14,175,404.54
Rieti-Terni . . . . »	9,432,720.41
Napoli-Castellammare-	
Vietri . . . . »	16,147,976.77
Diramazione al porto di	
Brindisi . . . . »	252,072.01
Diramazione alle saline	
Margherita di Savoia »	163,635.75
Diramazione allo stabi-	
limento balneario di	
Teleso . . . . »	30,349.07
Fabbricati per officine e	
magazzini . . . . »	892,482.50
Lecco-Colico . . . . »	54,639.99
Rocchetta Melfi-Po-	
tenza . . . . »	81,896.53
Rocchetta Melfi-Gioia del	
Colle . . . . »	98,819.96
Solmona Isernia . . . »	92,255.40
Cava di pietre a Poggio	
Imperiale . . . . »	40,636.05
Cava Fesca presso Bari »	6,348.61
Linee ed opere abban-	
donate . . . . »	9,325,838.31
	L. 443,658,216.02
Spese allegato B (rifacimento in ac-	
ciaio) . . . . »	4,930,699.53
Spese per studi di linee diverse . . »	235,317.70
Costruzione opere stabili per miglio-	
rimento delle condizioni dell'esercizio . »	17,131.03
Immobili di proprietà della Società . . »	3,670,147.40
Firenze . . . . L.	1,824,294.16
Bologna . . . . »	496,972.36
Foggia . . . . »	245,589.13
Brindisi . . . . »	374,139.73
Napoli . . . . »	591,541.68
Belluno . . . . »	137,610.43
Totale . . . . L.	452,511,511.77

#### V. — Esercizio.

§ 1° — LUNGHEZZA DELLE LINEE, PERCORRENZA DEI TRENI E DEL MATERIALE MOBILE, INTERRUZIONI DI ESERCIZIO E ALTRI ACCIDENTI IN SERVIZIO.

**Lunghezza delle linee.** — Al 31 dicembre 1888 la rete principale aveva l'estensione di chilometri 3996.589, come apparisce dall'allegato n. 8, nel quale abbiamo creduto opportuno di indicare in modo più particolareggiato la lunghezza

delle singole linee, distinguendo la parte propria della costruzione da quella di esercizio e i diversi tratti delle linee della rete Adriatica, comuni fra di loro e con quelle della rete Mediterranea.

Dal confronto della lunghezza esercitata al 31 dicembre 1888 in chilometri 3996.589 con quella di chilometri 3990.905 esercitata al 31 dicembre 1887 (1) risulta un aumento di chilometri 5.684 dovuto allo spostamento della stazione di Solmona dopo l'apertura della linea Solmona-Roma, ed all'apertura della diramazione dalla stazione di Napoli al porto omonimo.

Lo sviluppo della rete secondaria al 31 dicembre 1888 sommava (compresi chilometri 66.768 dei tronchi isolati) a chilometri 1,039.363, con una differenza in più di chilometri 249.524 in paragone del 1887 (2); siccome però l'apertura all'esercizio di nuovi tronchi e di nuove linee avvenne in diverse epoche dell'anno, così la lunghezza media esercitata è stata di soli chilometri 872.153, di cui chilometri 805.385 per le linee collegate alla rete principale, e chilometri 66.768 per i tronchi isolati.

Conseguentemente la lunghezza media complessiva d'esercizio durante l'anno 1888 è stata di chilometri 4868.742, la quale supera di chilometri 129.917 quella dell'anno 1887.

Dal prospetto (allegato n. 18) apparisce che i fili della rete telegrafica misurano la lunghezza di chilometri 11,258. Lo stesso prospetto contiene altri dati sul servizio dei telegrafi, e, cioè, il numero degli uffici, dei telegrammi spediti e ricevuti e la quantità degli apparati in funzione.

**Materiale mobile.** — Il prospetto (allegato n. 9) indica il numero delle locomotive, delle carrozze e dei carri in servizio al 1° luglio 1885 e al 31 dicembre 1888. Dal confronto delle cifre si rileva che il nuovo materiale, entrato in servizio dopo il 1° luglio 1885, si compone di:

159 locomotive,  
620 carrozze,  
148 bagagliai,  
2885 carri da merci,  
96 carri per treni materiali.

Il numero dei posti offerti nelle carrozze è salito da 76,863 a 103,431, e la portata dei carri merci da 122,407 a 156,444 tonnellate.

Facendo poi il parallelo del materiale mobile in servizio al 31 dicembre 1887 con quello al 31 dicembre 1888, si rileva un aumento di 84 locomotive, di 379 carrozze e di 1506 carri.

L'insufficienza di dotazione dei carri merci (il cui numero è ancora inferiore a 3 per chilometro di lunghezza esercitata) essendosi manifestata sempre più sensibile di fronte alle esigenze del traffico, vi si è dovuto provvedere col prenderne a nolo da Società estere e italiane, previo il consenso del Governo dal quale ci è stata rimborsata la relativa spesa.

**Percorrenza dei treni e del materiale.** — Dall'allegato n. 10, si rileva che la percorrenza dei treni nel 1888 è stata di chilometri 22,537,911 superando così quella del 1887 di 1,713,971 chilometri-treno, di cui 1,231,299 sulla rete principale e 482,672 su quella complementare, mentre sulla linea Peri-Ala, che noi esercitiamo in parte (chilometri 10.108) per conto della Società delle ferrovie Meri-

(1) La lunghezza della rete principale figurava nella relazione sul bilancio consuntivo del 1887 di soli chilometri 3980. La differenza dipende dalla rettificazione di alcune cifre in seguito ai più recenti lavori di misurazione delle diverse linee, e dall'aver compreso per intero la lunghezza di tutti i tronchi e linee comuni con la Mediterranea, che concorrono per chilometri 83.884 a formare la lunghezza della rete principale, e cioè:

Chilom. 51.700 per la linea Milano-Chiasso;  
Chilom. 19.085 per la linea Pisa Centrale-Livorno Marittima;  
Chilom. 7.493 per il tronco Milano-Rogoredo;  
Chilom. 3.900 per la diramazione al porto di Napoli;  
Chilom. 1.706 per la diramazione al porto di Brindisi.

(2) Anche la lunghezza reale e quella media della rete secondaria esercitata nel 1887, che figurano in questi computi rispettivamente di chilometri 789.839 a chilometri 747.920, differiscono lievemente da quelle esposte nella relazione sul bilancio del detto anno, per causa delle rettificazioni derivanti da recenti lavori di misurazione delle linee che formano la rete medesima. A determinare la lunghezza media al 31 dicembre 1887, concorrevano per chilometri 66.768 le linee Colico-Sondrio e Colico-Chiavenna, e per chilometri 10.150 il tronco Tivoli-Cinetto Romano, isolati dalla rete principale.

dionali austriache, si ebbe in complesso una diminuzione di 4455 treni-chilometro.

La differenza in più di 1,713,971 chilometri-treno è costituita per 663,250 dal servizio dei viaggiatori, e per 1,050,721 treni-chilometro, dal servizio delle merci; nel tratto austriaco Peri-Ala si ebbe un aumento di treni-chilometro 154 pel servizio viaggiatori, ma si verificò una diminuzione di 4609 treni-chilometro pel servizio delle merci.

A formare il maggior numero di 374,782 treni-chilometro pei viaggiatori sulla rete principale hanno specialmente contribuito, oltre la giornata in più per causa dell'anno bisestile, gli aumenti del numero dei treni ordinari su parecchie linee, e i treni straordinari pei pellegrinaggi a Roma, per la venuta dell'Imperatore di Germania, per le grandi manovre nelle Romagne e per l'Esposizione di Bologna.

Col 1° dicembre 1888 furono introdotte delle modificazioni d'orario assai importanti fra cui l'istituzione di una coppia di treni direttissimi fra Roma e Milano per accelerare i viaggi fra quei due cospicui centri di popolazione, ma essi ebbero poca influenza sull'aumento annuale della percorrenza dei treni perchè vi figurano pel solo mese di dicembre.

Nella relazione sul bilancio consuntivo del 1889 noi potremo far conoscere il risultato economico della istituzione dei sovrammontovati due treni, non bastando i pochi mesi di esperimento che sono trascorsi dal 1° dicembre 1888 per dare elementi di un fondato giudizio. Intanto però siamo in grado di assicurarvi che i nuovi treni hanno incontrato il favore del pubblico e che va gradatamente crescendo il concorso dei viaggiatori. Noi non abbiamo esitato a sobbarcarci alla grave spesa inerente all'attivazione di questi nuovi treni, per aggiungere quest'altro miglioramento a quelli già introdotti dopo il 1° luglio 1885 nel servizio dei viaggiatori, dando con ciò una novella prova del costante nostro proposito di rendere sempre più vantaggioso al pubblico l'esercizio della rete Adriatica.

L'aumento di percorrenza dei treni viaggiatori sulla rete complementare (chilom. 288,468) dipende per una parte dalla ricorrenza dell'anno bisestile e da miglioramenti negli orari delle linee che la compongono e per l'altra parte dall'apertura di nuovi tronchi e di nuove linee.

Per quanto si riferisce alla maggiore percorrenza dei treni merci (chilom. 856,517 sulla rete principale e chilom. 194,204 sulla rete complementare) basta considerare l'aumento di traffico che si ottenne durante il 1888 per avere la spiegazione della differenza che si è verificata nell'anno stesso.

Dallo stesso prospetto (allegato n. 10) si scorge che la percorrenza media del materiale mobile è stata nell'anno 1888 di

Chilom. 38,606 per le locomotive,  
Id. 40,447 per le carrozze,  
Id. 16,096 pei carri merci,

il che dimostra la buona utilizzazione da noi fatta del materiale stesso, anche durante il detto anno.

*Interruzioni di esercizio e altri accidenti nel servizio.* — Le interruzioni di esercizio che si ebbero a lamentare durante gli anni 1887-88 per causa di vicende atmosferiche, e delle quali abbiamo fatto cenno in principio della presente relazione, sono state assai sensibili su alcune linee.

Negli ultimi giorni del dicembre 1887 caddero neve in così grande quantità sugli Appennini e nella valle del Po da interrompere per alcuni giorni il servizio dei treni sulla linea Firenze-Bologna-Milano, Bologna-Ferrara, Bologna-Rimini, Bologna-San Giovanni in Persiceto. E per la stessa causa rimase per alcuni giorni sospeso il servizio dei treni sulla linea di Campobasso.

Conseguentemente, oltre al danno della interruzione dell'esercizio, si ebbe a sostenere una grave spesa per lo sgombrò della neve, la quale fa carico in massima parte al bilancio consuntivo del 1888.

(Continua).

## CRONACA PARLAMENTARE

### delle FERROVIE e dei LAVORI PUBBLICI

#### Camera dei Deputati.

**I bilanci.** — Proseguendosi nella seduta del 1° corrente la discussione dei capitoli dello stato di previsione per l'esercizio finanziario 1889-90 del Ministero dei Lavori Pubblici (1), l'on. Romanin-Jacur relatore della Sotto-Giunta, per il preventivo del Ministero medesimo, dichiarò che la Commissione del bilancio, non ostante la contraria dichiarazione del ministro Finali, manteneva le sue deliberazioni per ristabilire la somma che la legge del 20 luglio 1888 aveva tassativamente determinata per la costruzione di alcune ferrovie (2). Ed insistette soprattutto che la Commissione non poteva recedere dalla sua proposta perchè appunto gli stanziamenti sono determinati per ogni linea, dalla legge stessa, di modo che la Commissione, per quanto desiderosa di economie, non poteva approvare queste che trovansi in opposizione ad una legge. — Su tale questione si fece viva nella seduta del 1° corrente la discussione, a cui presero parte il Ministro Giolitti, del Tesoro, ed i membri della Commissione: Luzzatti, Romanin-Jacur, Lovito e Grimaldi. — Il Presidente della Camera pose ai voti la proposta della Commissione colle seguenti osservazioni: « Vi sono degli stanziamenti già stabiliti per legge per alcune linee ferroviarie. Il Governo propone una riduzione. La Commissione propone che vengano ripristinati gli stanziamenti. Metto quindi in votazione quei capitoli in cui dal Governo fu proposta una riduzione ». La proposta della Commissione, e cioè il ripristinamento degli stanziamenti dei 20,000,000 di cui abbiamo dato il prospetto nella Cronaca Parlamentare del precedente numero, fu respinta dalla Camera a grande maggioranza.

Questa votazione, fattasi a proposito del capitolo 307, fu causa di una crisi nella Commissione generale del bilancio, della quale 17 membri, sui 36 che la compongono, diedero le dimissioni. Le dimissioni degli on. Luzzatti, presidente, Grimaldi e Branca, vice-presidenti, Sonnino, Lucca, Taverna, Plebano, Ferraciu, Ferraris M., Ferraris L., Colombo, Della Rocca, Chimirri, Romanin-Jacur, Marchiori, Franchetti, d'Arco, vennero annunciate alla Camera nella seduta del 3, dando argomento ad una lunga disquisizione, alla quale si pose termine col prendere atto delle dimissioni medesime e coll'approvare la proposta del Presidente del Consiglio di procedere nella seduta del 5 all'elezione dei membri sostituenti i dimissionari.

Dopo ciò si riprese nella seduta del 3 la discussione sul bilancio preventivo del Ministero dei Lavori Pubblici e, su proposta della Commissione accettata dal Governo, la Camera approvò l'eliminazione dello stanziamento di L. 1,500,000 per la linea Isernia-Campobasso, i cui lavori non debbono incominciare che nel 1890-91. La discussione fu infine condotta a termine coll'approvazione dello stanziamento complessivo in L. 193,898,522.66.

Ed avendo l'on. Luporini proposto successivamente, come emendamento all'art. 2 dell'approvato progetto di bilancio, che la somma stanziata in meno per la linea ferroviaria Aulla-Lucca fosse aggiudicata per due milioni nel bilancio 1890-91 e per altri due milioni in quello 1891-92 ed avendo il Ministro Finali non solo accettato questo emendamento ma proposto eziandio che le disposizioni contenute in esso siano estese a tutte le altre linee, di cui è fatta menzione all'art. 2°, la Camera accettò la proposta del Ministro.

Il preventivo 1889-90 del ministero dei Lavori Pubblici fu poi votato a scrutinio segreto nella successiva seduta del 4 ed ebbe voti: favorevoli 177, contrari 35.

**Commissioni.** — In seguito alla crisi avvenuta nella Commissione generale del Bilancio per le circostanze e ragioni da noi superiormente accennate in questa stessa rubrica, nel paragrafo *I bilanci*, si fece luogo nella seduta del 5 corrente alla elezione di 17 membri in surrogazione dei dimissionari. In questa furono eletti a grandissima maggioranza gli on. Baccellini Guido, Coppino, Gandolfi, Geymet, Righi, Luciani, Martini Ferdinando, De Renzis, Lanzara, Canzi, Marcora, Del Giudice, Favale, Turi, Di Sant'Onofrio, Levi, Solimbergo.

Questi nuovi 17 Commissari ed i 19 che rimasero in ufficio, cioè gli on. Arcoleo, Baccarini, Buttini, Bonacci, Cadolini, Cuccia, De Zerbi, Frola, Genala, Giusso, Guicciardini, Maldini, Marselli, Merzario, Pais, Pelloux, Roux, Vacchelli e Vigna compongono ora la rinnovata Commissione generale del Bilancio.

Questa il giorno 7 si costituì nominando a Presidente l'on. Coppino; a vice-Presidenti gli on. Baccarini e Genala; a Segretario l'on. Lanzara, durante tuttavia in questo ufficio gli on. Arcoleo e Guicciardini.

Procedette poscia alla formazione delle Sotto-Giunte; quella per i bilanci dei Lavori Pubblici, dell'Agricoltura ecc. e delle Poste ecc., è composta dagli on. Genala, Roux, Guicciardini, Vigna, Lanzara, Del Giudice e Favale.



**Interpellanze, interrogazioni e mozioni.** — Nella seduta del 1° corrente al capitolo 244 del bilancio preventivo del Ministero dei Lavori Pubblici, l'on. Gatti Casazza svolse la sua domanda d'interrogazione allo stesso ministro intorno al gran disastro che il giorno 30 maggio ha colpito il vasto territorio del primo circondario ferrarese per la rottura del Canal Bianco (\*). Domandò inoltre che il Governo intervenga ad appianare gli aspri dissensi manifestatisi fra i proprietari del Consorzio del Canal Bianco e l'Istituto di stralcio della Società di bonificazione. — Il Ministro Finali dichiarò che la rotta era già stata chiusa e che il Ministero aveva messo a disposizione del Consorzio persone e mezzi di soccorso, salvo a venirgli in aiuto nei limiti consentiti dal bilancio e dalla natura dell'opera danneggiata; osservò infine che non poteva ingerirsi però nella questione affatto privata a cui aveva alluso l'on. Gatti. — Questi ringraziò.

## INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL MONITORE

### Tronchi ferroviari

#### *Santhià-Borgomanero e Gravellona-Intra.*

Sappiamo che il Sindaco di Torino ha rivolte istanze al Governo del Re affinché, uniformandosi ad un alto criterio di equità, non voglia concorrere a risolvere la questione del Valico del Sempione senza provvedere contemporaneamente ad assicurare le costruzioni dei tronchi ferroviari Santhià-Borgomanero e Gravellona-Intra, senza di che verrebbero vieppiù gravemente perturbati gli interessi di Torino, aggravandone l'isolamento rispetto alla grande via del commercio internazionale.

><

#### *Progetto esecutivo della ferrovia diretta Roma Segni.*

*(Tipi normali per il corpo stradale e gallerie).*

Con recente decreto, l'Ispettorato generale delle Strade Ferrate, ha approvato il progetto esecutivo dei tipi normali per il corpo stradale e per le gallerie, presentato dalla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo per la ferrovia diretta Roma-Segni.

><

#### *Ispezione per i lavori ferroviari in Sicilia.*

Il signor comm. Passerini, ispettore del Genio Civile, è già partito per la Sicilia onde dar corso al mandato conferitogli da S. E. il Ministro dei Lavori Pubblici, di procedere cioè ad un sopralluogo per esaminare i progetti esecutivi del tronco Noto-Sampieri della ferrovia Noto-Licata e del tronco Scordia-Militello-Vizzini della linea Valsavoia-Caltagirone. Per la Società delle Strade Ferrate della Sicilia interverranno alla visita locale i signori: ing. Demorra Vincenzo, ispettore, e Dal Fabbro Augusto, ingegnere di sezione.

><

#### *Seconda licitazione per la costruzione dei tronchi Castrocucco-S. Eufemia e Marcellinara-S. Eufemia.*

Facendo seguito alle informazioni pubblicate nel n. 16, del 20 aprile, annunciamo che presso l'Ispettorato generale delle Strade Ferrate si apriranno le schede d'offerta per la costruzione:

Il 19 corrente, dei tronchi ferroviari da Castrocucco a Santa Eufemia della linea Eboli-Reggio;

Il 24, da Marcellinara a Santa Eufemia della linea Catanzaro-Stretto Veraldi.

Sappiamo che molte furono le ditte che presentarono domanda di prendere parte a questa seconda licitazione e che buon numero di esse fu

scelto per esaminare i progetti ed il capitolato, che devono servire di base alla licitazione medesima.

Le schede di offerta debbono essere presentate all'Ispettorato generale due giorni prima di quello fissato per l'apertura di esse.

><

#### *Stazione marittima di Venezia.*

Ci informano da Venezia che quel Sindaco, in omaggio ad analoga deliberazione del Consiglio Comunale, ha raccomandato vivamente a S. E. il Ministro dei Lavori Pubblici, il progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali per l'ampliamento della stazione marittima di Venezia, affinché venga esaminato e corretto, ove occorra; ma accolto nelle sue conclusioni finali, le quali tendono a rendere la stazione marittima atta a rispondere almeno alle esigenze del movimento attuale del traffico e della navigazione.

Di questo progetto abbiamo fatto cenno nelle « Informazioni » del n. 18.

><

#### *Stazione marittima di Brindisi.*

Per l'esame della questione relativa al prolungamento del binario della stazione marittima alla Banchina del porto di Brindisi (vedi *Monitore* del 1° corrente, N. 22), la Società delle Ferrovie Meridionali ha delegato a rappresentarla alla Conferenza che all'uopo sarà tenuta fra i rappresentanti delle Amministrazioni interessate, i signori: cav. ing. Cao, Capo di Divisione alla Direzione dei lavori; cav. ing. Dovara, Capo-Sezione della manutenzione; e cav. ing. Menapace, Capo del movimento a Foggia.

La Società delle Ferrovie del Mediterraneo sarà rappresentata nella Conferenza predetta da un Ispettore principale del movimento e traffico.

><

#### *Servizi del porto di Savona.*

Sappiamo che la Camera di Commercio ed Arti di Savona, impensierita e preoccupata della necessità di regolarizzare e migliorare alfine i complicati servizi a quello scalo marittimo, nell'interesse generale del traffico, della ferrovia, della finanza, ecc., constatò e si convinse che ad ottenere l'intento desiderato sarebbe opportunissima ed utilissima l'istituzione d'una Commissione permanente, conforme a quella funzionante in Genova, stata creata col R. Decreto del 6 dicembre 1888, N. 5881. Eppertanto, dopo aver preso visione di detto R. Decreto e del relativo Regolamento contenente le svariate ed importanti attribuzioni di tale Commissione, deliberava formale istanza al Governo per ottenerne l'impianto anche in quella piazza, con quelle varianti che sono del caso in rapporto ai componenti della medesima, ritenuto che quella città non è capoluogo di provincia.

La predetta Camera, ritenendo che siano pienamente noti al Governo i gravi inconvenienti deplorevoli da tempo nei vari servizi inerenti al porto di Savona, anche per la discrepanza fra le varie Amministrazioni che vi hanno ingerenza, si è astenuta di segnalarli in appoggio alla propria istanza; spera perciò che la sua istanza sarà presa in considerazione dai Ministeri competenti.

><

#### *Ferrovia Faenza-Firenze.*

Il Direttore tecnico governativo per gli studi della ferrovia da Faenza a Firenze ha ripresentato al Regio Ispettorato Generale i progetti esecutivi dei tronchi

(\*) Vedi « Cronaca Parlamentare » del n. 22.

Marradi-Crespino e Fosco Canecchi-Ronta-Borgo San Lorenzo modificati a senso del parere espresso dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Circumetnea.*

Il giorno 2 del corrente mese, S. M. ha firmato il Decreto che approva la convenzione relativa alla concessione della costruzione e dell'esercizio della ferrovia di quarta categoria denominata Circumetnea alla Società Siciliana di Lavori pubblici, contraente in nome dell'apposito Consorzio costituito fino dal dicembre 1883.

&gt;&lt;

#### *Materiale metallico d'armamento dell'Adriatica.*

Siamo informati che la Società delle Strade Ferrate Meridionali ha presentato al Ministero dei Lavori Pubblici la proposta relativa all'acquisto del materiale metallico di armamento delle ferrovie Lecco-Colico, Ponte Santa Venere-Gioia del Colle, e per i tronchi Ponte Santa Venere-Rionero della linea Ponte Santa Venere-Potenza e Solmona-Canzano della ferrovia Solmona-Isernia.

La Società ha fatto istanza al predetto Ministero affinché venga per ora ordinato il materiale d'armamento per 80 chilometri di linea, cioè per un terzo circa della lunghezza delle linee e tronchi preindicati.

La quantità complessiva occorrente di materiale per armare le linee e tronchi stessi, della complessiva lunghezza di chilometri 240 è la seguente: rotaie, tonn. 17,884,800; ganasce, tonn. 869,400; chiavarde, tonn. 136,620; piastrelle, tonn. 1,601,517; arpioni, tonn. 562,212.

La spesa totale preventivata per la fornitura del materiale suindicato ammonta a L. 4,242,000.

&gt;&lt;

#### *L'Ispettore Generale delle Strade Ferrate.*

Il colonnello comm. Di Lenna, nominato Direttore dei servizi amministrativi nel Ministero della guerra, in surrogazione del maggior generale Sani, ha lasciato in questi giorni il posto d'Ispettore generale delle Strade Ferrate, che gli era stato affidato in seguito alla legge delle Convenzioni ferroviarie.

Il personale dell'Ispettorato gli ha fatto una affettuosa dimostrazione; ed egli ben la meritava per le distinte sue qualità di funzionario e di gentiluomo.

Per ora il colonnello Di Lenna non sarà sostituito. Il Ministero dei Lavori Pubblici intende a riordinare i servizi del Genio civile e quelli dell'Ispettorato stesso; provvisoriamente la firma è assunta dal commendatore De Blasio, sotto-segretario di Stato a quel Ministero.

&gt;&lt;

#### *Vendita delle Officine di Savigliano.*

Sappiamo che sono in corso trattative per addvenire alla vendita delle Officine, ora occupate, a solo titolo d'affittuaria, dalla Società Nazionale delle Officine di Savigliano.

&gt;&lt;

#### *Visita di ricognizione del viadotto di Paderno.*

Riconfermiamo che lunedì 10 corrente avrà luogo la visita di ricognizione del viadotto di Paderno sull'Adda (linea Ponte S. Pietro-Seregno) alla quale noi pure interverremo, per gentile invito della Società Nazionale delle Officine di Savigliano, riservandoci di darne notizia ai nostri lettori.

&gt;&lt;

Abbiamo intanto ricevuto dalla Società stessa un'opportuna, elaboratissima ed elegante pubblicazione dal titolo: *Il Viadotto di Paderno sull'Adda (Ferrovia Ponte S. Pietro-Seregno)* stampata in Torino dalla Tipografia e Litografia Camilla e Bertolero.

È questa una completa monografia della più importante delle costruzioni miste in Italia; e noi ne annotiamo fin d'ora la gran copia dei cenni raccolti, la somma utilità pratica degli uniti calcoli giustificativi, la accuratezza delle tavole annesse.

Gli è specialmente sui calcoli giustificativi — calcoli di resistenza e calcoli di stabilità dell'arco — che noi richiamiamo tutta l'attenzione delle persone tecniche; essendochè, mentre essi danno un concetto esatto di questa costruzione, nell'arditezza dell'opera e nelle sue proporzioni, nell'organizzazione dei mezzi di esecuzione e nelle sue difficoltà, forniscono eziandio ampio, sicuro e nuovo campo a quegli studi a cui sempre più intentamente applicasi l'umano ingegno consociandovi scienza, arte ed industria.

&gt;&lt;

#### *Cassa soccorso per Ferrovie secondarie Sarde.*

Sappiamo che la Società delle Strade ferrate secondarie della Sardegna ha ripresentato al Ministero dei Lavori Pubblici lo schema di regolamento per la istituzione della Cassa soccorso per il personale appartenente all'esercizio delle ferrovie medesime. Nel nuovo schema si è tenuto conto delle osservazioni che sullo schema primitivo aveva fatto il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio.

Vedansi, in proposito, le « Informazioni » del n. 19.

&gt;&lt;

#### *Progetti di lavori dell'Adriatica.*

Fra i progetti recentemente sottoposti all'approvazione governativa dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali meritano speciale menzione quelli seguenti:

1. Il progetto dei lavori occorrenti all'ampliamento della stazione di Squinzano, lungo la ferrovia da Foggia ad Otranto. I lavori considerati in progetto importano una spesa presunta di L. 64,960 ed alla loro esecuzione si provvederà a licitazione privata, fatta eccezione per quanto riguarda la posa dei nuovi binari e la sistemazione di quelli esistenti;

2. Il progetto relativo all'impianto di una piattaforma del diametro di m. 15 nella stazione di Brindisi ed al riordinamento dei binari circostanti. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 30,460 ed ai lavori necessari si provvederà in economia;

3. Il progetto modificato per i lavori di ampliamento del servizio delle merci e per l'allacciamento della tramvia Mantova-Ostiglia, nella stazione di Mantova. La perizia di progetto fa ascendere la spesa occorrente a L. 233,965 (esclusa una parte del materiale metallico d'armamento), la quale dovrà essere imputata a carico della provincia di Mantova, del fondo costruzioni della ferrovia Mantova-Legnago, e dei fondi dell'allegato B, e della cassa per gli aumenti patrimoniali. I lavori saranno eseguiti mediante licitazione privata, eccezione fatta per quanto si riferisce all'armamento a cui si provvederà in economia;

4. Il progetto dei lavori occorrenti per provvedere all'ampliamento del fabbricato viaggiatori della stazione di Lonigo, lungo la linea da Venezia a

Peschiera. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 37,500 ed all'esecuzione dei lavori si provvederà con appalto a licitazione privata;

5. Il progetto dei lavori di ampliamento e di sistemazione della stazione di Attigliano nella linea Orte-Chiusi-Terontola-Firenze. Fra i lavori considerati in progetto, il cui importo è presunto di L. 86,458 è compresa la costruzione del fabbricato viaggiatori, dei cessi isolati, del magazzino delle merci, delle chiusure, dei meccanismi, ecc. ecc. Saranno eseguiti mediante appalto a licitazione privata i movimenti di terra e le opere murarie; ed in economia quelli relativi all'armamento ed alla posizione in opera dei meccanismi;

6. Il progetto per lavori di consolidamento della ferrovia Roma-Solmona fra i chilometri 163.900 e 164.250, il cui importo è preventivato di L. 55,300. Le opere considerate in progetto verranno eseguite mediante licitazione privata;

7. Progetto per la sistemazione delle chiusure della ferrovia Udine-Pontebba, parte mediante stecconato rustico e parte mediante costruzione di muri in calce. — I lavori richiederanno una spesa di L. 27,200, ed alla loro esecuzione sarà provveduto in economia;

8. Progetto di ampliamento della stazione di Nardò Galatone della ferrovia Zollino-Gallipoli con annesso preventivo di spesa di L. 27,145. — Saranno dati in appalto a licitazione privata: l'ampliamento del piazzale, la costruzione del nuovo piano caricatore e la demolizione della rimessa locomotive in legno, ecc.; in economia si provvederà alla posa dei nuovi binari ed alla sistemazione di quelli esistenti;

9. Progetto per la costruzione di due tratti di galleria artificiale, l'uno fra i km. 25.460 e 25.600 e l'altro fra i km. 26.730 e 26.830 della linea da Monza a Calolzio. — I lavori sono preventivati dell'importo di L. 151,000, ed alla loro esecuzione si provvederà mediante appalto a licitazione privata.

10. Progetto dei lavori occorrenti per difendere la ferrovia Roma-Solmona, dalla caduta di massi, fra i chilom. 149.900 e 150.400. — All'uopo occorre una spesa di L. 32,800, ed ai relativi lavori sarà provveduto mediante appalto a licitazione privata;

11. Progetto dei lavori di sistemazione della stazione di Molino del Pallone al km. 62 da Bologna, della linea Bologna-Pistoia. — I lavori stessi sono preventivati dell'importo di L. 21,520 ed alla loro esecuzione si provvederà con appalto a licitazione privata fra Ditte favorevolmente conosciute.

><

#### *Deliberazioni del Consiglio di Stato.*

Il Consiglio di Stato, in sue recenti adunanze, ha preso le seguenti deliberazioni in ordine ad affari riguardanti il servizio delle Strade Ferrate.

Il Consiglio ha ritenuto:

1. Che possano approvarsi gli atti di liquidazione finale e di collaudo dei lavori eseguiti dalla impresa Arrigo Conforti per la costruzione del tronco da Matelica ad Albacina, nella ferrovia Macerata-Albacina, nonchè un atto di transazione di vertenze concordato colla Impresa medesima;

2. Che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni, possano approvarsi:

a) il progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali relativo alla esecuzione di lavori di completamento del tronco da Matelica

a San Severino, nella ferrovia Macerata-Albacina, per i quali è preventivata la spesa di L. 51,800;

b) il progetto presentato dalla Società medesima per i lavori occorrenti allo impianto del servizio merci nella stazione di Collarmele, lungo la linea Roma-Solmona, per i quali è preventivata la spesa di L. 13,700;

3. Che possa essere approvata la perizia relativa alla provvista della ghiaia per il completamento della massicciata del tronco da Ponte San Pietro a Padermo, della ferrovia Ponte San Pietro-Seregno, con una spesa di L. 22,360 e che alla provvista si provveda nel modo stato proposto;

4. Che, nei termini indicati dal Consiglio Superiore dei lavori pubblici, possa approvarsi una transazione concordata colla Società Veneta, circa vertenze insorte nella esecuzione dei lavori di armamento del tronco San Donà-Portogruaro, nella ferrovia Mestre-San Donà-Portogruaro;

5. Che, a titolo di transazione, possano approvarsi le proposte del collaudatore circa i maggiori compensi domandati dalla impresa Morosetti Vittorio, per la costruzione della ferrovia da Bricherasio a Barge;

6. Che possano approvarsi le proposte del collaudatore circa i maggiori compensi da accordarsi alla impresa Biagi Alfonso, per i lavori di impianto del servizio merci a piccola velocità nella fermata di Torchiora nella linea da Battipaglia a Castrocuoco;

7. Che possa approvarsi l'atto di sottomissione della impresa Trewbella e la perizia della spesa che ne risulta, relativo alla concessione di nuovi sopraprezzi e compensi concernenti l'appalto dei lavori di costruzione del tronco Crespino-Fosso Canecchi della ferrovia Faenza-Firenze;

8. Che possa approvarsi il progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo relativo all'innesto provvisorio della ferrovia Ceva-Ormea nella stazione di Ceva, e che all'esecuzione dei lavori relativi possa procedersi nel modo stato proposto.

><

Il Consiglio di Stato ha pur dato parere sui seguenti altri affari;

a) Sugli atti di collaudo e di liquidazione finale dei lavori eseguiti dalla impresa Rosazza per la costruzione del tronco da Moretta a Saluzzo, nella ferrovia Airasca-Cavallermaggiore;

b) Sulla questione di applicabilità o meno della multa contrattuale a carico della Impresa Belli per ritardata esecuzione di lavori nelle stazioni di Casalmaggiore e di San Giovanni in Croce, nella linea Parma-Brescia-Iseo;

c) Sulla controversia esistente fra l'Amministrazione governativa e le provincie di Como, Novara e Milano in ordine al concorso nella spesa di costruzione del ponte a doppio uso della strada provinciale e della ferrovia, costruito sul Ticino in prossimità di Sesto Calende.

><

#### *Tariffe.*

Con recenti decreti dei Ministeri di Agricoltura, Industria e Commercio e dei Lavori Pubblici, venne disposto quanto segue:

1° È approvata in via d'esperimento e per periodo di un anno dalla data del decreto la tariffa speciale comune temporanea, N. 125, P. V. proposta dalle Amministrazioni ferroviarie del Mediterraneo,

dell'Adriatico e della Sicilia pel trasporto dei concimi artificiali non nominati, in pannelli, od in polvere a vagone completo percorrente oltre 300 chilometri;

2° È approvato il seguente progetto di aggiunta all'articolo 27, 2° capoverso, dell'allegato 9, delle tariffe per le preindicate reti ferroviarie: dopo le parole «*spolette ordinarie a tempo ed a percussione*» aggiungere «*nonchè le cartucce a bossolo di cartone od a bossolo metallico, non cariche, munite di semplice capsula*».

><

#### *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.*

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nelle sue recenti adunanze, ha emesso parere favorevole intorno ai seguenti affari ferroviari:

1. Progetto del nuovo cavalcavia per la strada di S. Casiano in stazione di Alba lungo la linea Alessandria-Cavallermaggiore;
2. Progetto pel raddoppio del binario lungo il tronco Rocca d'Evandro-Mignano della ferrovia Segni-Napoli;
3. Progetto pel raddoppio del binario lungo il tronco Mignano-Presenzano della linea Segni-Napoli;
4. Progetto per l'impianto di nuovi binari tronchi nella stazione di Foligno, lungo la linea Orte-Foligno-Falconara;
5. Progetto per l'impianto del quarto binario nella stazione di Dossobuono, lungo la linea Verona-Mantova;
6. Pensilina metallica nella stazione di Borgosesia lungo la ferrovia Novara-Varallo;
7. Progetto pel prolungamento dei binari principali nella stazione di Balsola-Martinetta, lungo la linea Valenza-Vercelli;
8. Progetto di un tratto di tramvia Torino-Ciriè-Lanzo alla piazza Emanuele Filiberto;
9. Progetti delle ferrovie Faenza-Russi e Faenza-Lugo;
10. Domanda di concessione di ferrovie economiche nel Biellese;
11. Domanda di concessione per la costruzione e l'esercizio della ferrovia Bari-Locorotondo;
12. Progetto della travata metallica per l'attraversamento del torrente Zaira lungo la ferrovia Messina-Patti-Cerda.

## ATTI UFFICIALI

concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

*Gazzetta Ufficiale del 5 giugno (N. 133).* — **Regio Decreto 12 maggio, numero 6090 (Serie 3<sup>a</sup>)** che approva l'iscrizione di tre linee nell'elenco delle strade provinciali di Napoli e il tracciamento generale di due strade.

## ASSOCIAZIONE TRAMVIARIA ITALIANA

Il Comitato pregiasi invitare tutte le Società iscritte all'Associazione Tramviaria Italiana a voler farsi rappresentare all'Assemblea Generale che avrà luogo in Brescia, nei giorni 19 e 20 giugno corrente ad un'ora pom., nel Palazzo Bevilacqua.

Seguono l'ordine del giorno della suddetta Assemblea e l'elenco delle questioni che vi saranno trattate.

La Presidenza, a nome del Comitato, prega vivamente tutte le Società a voler indubbiamente intervenire per trattare,

nell'interesse comune, questioni di molta importanza per l'industria tramviaria italiana.

*Il Segretario*

Ing. G. KESSELS.

*Il Presidente*

Comm. Ing. G. BIANCHI.

### ORDINE DEL GIORNO

*per l'Assemblea generale da tenersi in Brescia  
nei giorni 19 e 20 giugno corrente.*

1. Discussione sulle diverse questioni proposte dal Comitato seguendo l'ordine stabilito nell'elenco annesso alla circolare del 31 maggio 1889.
2. Rapporto del Comitato sulla gestione sociale.
3. Approvazione del rendiconto del Comitato previo parere di due revisori dei conti che saranno nominati dall'Assemblea a norma dell'art. 16 dello Statuto.
4. Nomina, a sensi dell'art. 7 dello Statuto, di quattro membri a far parte del Comitato in sostituzione degli uscenti di carica, signori Bignami, Canella, Kessels e Rigoni.
5. Deliberazione per la scelta della Città in cui dovrà tenersi l'Adunanza generale nel prossimo anno 1890.

### QUESTIONI

*da trattarsi all'Assemblea generale di Brescia.*

#### A) Trazione animale.

1. Utilità di diminuire lo sforzo dei cavalli nel mettere in moto le vetture, adoperando attacchi meccanici, bilancini elastici, molle di scatto, bracci di leva applicati agli assi.
2. Influenza del clima sulla scelta dei vari elementi che costituiscono le razioni dei cavalli e la loro proporzione.

#### B) Trazione meccanica.

3. Progetto di aggiunta al Regolamento di Polizia Stradale per meglio coordinarlo alle condizioni attuali delle strade pubbliche percorse dalle tramvie (da proporsi al R. Governo).
4. Quale sistema di boccole di sospensione per carri e vetture da tramway ha dato i migliori risultati, tenuto conto della facilità di visita in caso di riscaldamento prodotto dalla continua proiezione di fango o polvere negli spazi contenenti le materie lubrificanti?
5. In quali casi, e per quali ragioni, sia opportuno provvedere le stazioni teste di linea di piattaforme girevoli, o di altre disposizioni, per mantenere la marcia delle locomotive sempre nello stesso senso (avuto riguardo alle condizioni di combustione, di equilibrio delle macchine, della massima economia e della buona conservazione del focolare sulle linee a forti pendenze)?
6. Esame dei vari sistemi d'interessenza del personale agli introiti ed utili dell'esercizio.
7. Esame delle questioni relative agli accidenti e alla linea di difesa da tenere per salvaguardarsi dalle conseguenti responsabilità. — Regolamento uniforme per i viaggiatori.
8. Imposta sui pesi e misure: metodo adottato dal Governo per l'esazione della tassa relativa.
9. Norme uniformi per l'accettazione del personale di servizio.
10. Depositi cauzionali, Canoni pagati alle Provincie per occupazione stradale.
11. Fissazione del contributo chilometrico da pagarsi nell'esercizio 1889-1890.
12. Quali sono i vantaggi economici risultanti dalla trazione a vapore in confronto cogli altri mezzi di trazione ora praticati?
13. Quali sono i vantaggi economici risultanti dall'uso di speciali sistemi di griglie per focolare di locomotive, nonchè dall'applicazione dei vari sistemi di lubrificazione automatica?
14. Quali sono le più utili innovazioni recentemente introdotte nella costruzione delle locomotive, carrozze e carri per le tramvie, nonchè le diverse applicazioni di freni continui?
15. Proposta di ammettere un membro supplente alle riunioni del Comitato Permanente (quale membro dell'Associazione Tramviaria) quando per una causa qualunque un membro effettivo del Comitato suddetto non può assistervi personalmente. — Oppure di ammettere qualsiasi membro dell'Associazione alle riunioni del Comitato medesimo.
16. Modificazione all'art. 13 dello Statuto, fissante la data in maggio.

#### C) Questioni d'interesse generale.

17. Esame dell'art. 4, lettera d dello Statuto, di stabilire una cassa pensioni o di soccorso.
18. Se per diminuire le spese di trazione per tram a vapore e specialmente per quelli a cavalli, convenga sostituirvi l'aria compressa, come attualmente si sta applicandola alle tramvie di Berna.

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Stazione di Trastevere.** — *Servizio viaggiatori e allacciamento colla stazione di Termini.* — Il servizio dei viaggiatori nella stazione di Trastevere sarà fra non molto tempo attivato.

Il 3 corrente poi una Commissione di notabili di Trastevere, accompagnata dall'on. Siacci, fu ricevuta dal Ministro dei Lavori Pubblici, on. Finali, il quale assicurò la Commissione che, essendo ormai appianato ogni dissidio colla Società Mediterranea, i lavori d'allacciamento tra la stazione di Trastevere e quella di Termini potranno presto essere cominciati.

**Ferrovie secondarie Sarde.** — *Galleria di Monte Sarcu.* — Il 4 corrente, alle ore 9.45 ant., gli operai addetti ai due attacchi della galleria di Monte-Sarcu della linea Cagliari-Sorgono si incontrarono con grande festa; che ebbe poscia il suo sviluppo alla stazione di Belvi.

La galleria, lunga oltre due chilometri, è una delle più importanti opere ferroviarie compiute in Sardegna.

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovia del Sempione.** — Una Convenzione preliminare, per la fusione delle Ferrovie Occidentali con quelle della rete del Giura bernese, è stata firmata il 3 corrente con un Consorzio finanziario tedesco; quest'ultima combinazione offrendo i capitali necessari pel traforo del Sempione.

La Conferenza italo-svizzera per gli accordi da prendersi circa il traforo del Sempione avrà luogo in luglio a Berna.

**Ferrovie Svizzere.** — *Inaugurazione della linea Ginevra-Saint-Julien.* — Domani, 9, avrà luogo la inaugurazione della ferrovia da Ginevra a Saint-Julien (Francia) della Compagnia delle ferrovie a scartamento ridotto. Vi furono invitati il Consiglio di Stato di Ginevra e le Autorità del Cantone; la Francia vi sarà rappresentata dal Ministro dei Lavori Pubblici, Yves Guyot, e dal Sotto-Prefetto di Saint-Julien.

— *Apertura della sezione Lucerna-Alpnach della ferrovia del Brunig.* — Il 1° giugno fu aperta all'esercizio l'ultima sezione Lucerna-Alpnach della ferrovia del Brunig. Ciò coincide coll'apertura all'esercizio della ferrovia del Pilato.

**Ferrovie Serbe.** — *Revoca della concessione dell'esercizio alla Compagnia Francese ed assunzione da parte dello Stato.* — Il 31 scorso maggio il Governo Serbo notificò ai rappresentanti a Belgrado della Compagnia Francese che a far capo dal 2 corrente giugno esso avrebbe ripreso l'esercizio della sua rete; ed alla notificazione tenne dietro l'esecuzione dell'atto. I Ministri delle Finanze e dei Lavori Pubblici furono autorizzati ad aprire negoziati con la Società esercente per la liquidazione dei conti e delle indennità e per l'inventario. Tutti gli impiegati poi, eccetto quelli della Direzione, furono conservati in ufficio.

Questo improvviso e prontissimo atto del Governo Serbo diede luogo ad un cosidetto incidente diplomatico tra la Francia e la Serbia, essendochè la Compagnia siasi immediatamente rivolta al Governo Francese, protestando contro la violazione della concessione, che doveva durare sino al 1911. Intanto il 1° corrente il Ministro degli Affari Esteri della Serbia diresse ai Rappresentanti all'estero una circolare per informarli che lo Stato assumeva dal 2 corrente l'esercizio delle ferrovie, ed altra ne diresse in tal giorno per vie meglio spiegare e documentare l'atto compiuto. In questa si constata che la rescissione della Convenzione ferroviaria colla Società Francese non viola menomamente gli

obblighi, assunti dallo Stato all'epoca della costruzione delle ferrovie.

Si pubblicò pure una relazione del Ministro delle Comunicazioni constatante le numerose infrazioni commesse dalla Società francese con violazioni delle leggi e trascuranza degli interessi pubblici. La relazione enumera inoltre una lunga serie di abusi e di irregolarità compromettenti la sicurezza pubblica.

La consegna degli uffici, degli archivi e del materiale circolante alla Commissione governativa fu fatta nei giorni 2 e 3 con ordine perfetto. L'abrogazione della Convenzione non tocca in nessun modo il prestito per le ferrovie contratto dal Governo, che spera anzi di adempiere più facilmente agli obblighi assunti, poichè dall'esercizio governativo delle ferrovie risulteranno economie considerevoli.

**Tramways elettrici parigini.** — Negli ultimi giorni dello scorso maggio fu messa in circolazione, sulla ferrovia che va dalla Madeleine alla porta di Courcelles, una vettura che è mossa dall'elettricità.

Questa vettura è poco differente, all'esterno, da qualsiasi altra vettura a trazione animale; in alto può contenere 26 persone, 17 nell'interno, 6 sulla piattaforma. L'apparecchio motore occupa pochissimo spazio ed è manovrato da un solo uomo.

## Notizie Diverse

**Commissione permanente per i servizi del porto di Genova.** — *Nella adunanza del 3 corrente* furono prese le seguenti deliberazioni:

Circa alla domanda per ottenere l'imbarco delle merci nazionali anche dalla calata Zingari, la Commissione soprassedette ad ogni deliberazione, perchè si proceda ad un preventivo sopra luogo da parte del Presidente della Camera di commercio, del Direttore dei lavori del porto, del Direttore della R. Dogana e del Rappresentante delle ferrovie.

Rimandò la trattazione dei ricorsi dei commercianti per l'insufficienza dei vagoni e la distribuzione dei medesimi alla prossima seduta; nella quale verrà posto in discussione il regolamento proposto dalla Sotto-Commissione, all'uopo nominata, per regolare la distribuzione dei vagoni al commercio delle varie merci.

Decretò di tenere ferma la ordinata proibizione dello sbarco dei cotone a ponte Spinola.

Approvò infine le proposte fatte dalla Sotto-Commissione per un conveniente assetto delle calate occidentali del porto, incaricando la presidenza di dare le opportune disposizioni per la loro attuazione.

**Policlinico di Roma.** — *Delegazione di poteri, non convenzione per la costruzione.* — Essendosi dal Consiglio Comunale, nella seduta del 24 scorso maggio, sollevate gravi obiezioni sulle forme in cui era redatta la convenzione, di cui abbiamo fatto cenno nel n. 21, che era stata concordata fra l'Amministrazione municipale e la Commissione Reale, allo scopo di provvedere alla costruzione del Policlinico, fu dato incarico alla Giunta di modificare in parte le condizioni in essa contenute.

La Giunta ha ora compiuto i suoi lavori a proposito: fu escluso il carattere di una formale convenzione, e si è dato all'atto il carattere di una semplice delegazione di poteri; il Comune inoltre non sarà tenuto ad oltrepassare la somma messa dal Governo a disposizione per la costruzione del Policlinico, e fissata in L. 3,551,900.

In tal modo sono state tolte di mezzo le principali obiezioni che furono opposte alla prima convenzione, e la Giunta sottoporrà il risultato dei nuovi accordi con la Commissione Reale all'approvazione del Consiglio.



# MEMORANDUM PRATICO

## GUIDA DEGLI APPALTATORI

Ricordiamo che nel « Memorandum » del n. 21 (25 maggio del corrente anno), a pag. 331, abbiamo pubblicato il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 30 aprile*, circa i DEPOSITI PROVVISORI PER CONCORRERE AD ASTE PUBBLICHE E LICITAZIONI PRIVATE INTERESSANTI LO STATO.

### I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Seguiamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicate eziandio le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*.

#### 1. — Progetti e preventivi di spese presentati per l'approvazione al R. Ispettorato Generale.

*Rete Adriatica.* — L. 4,242,000 \* per acquisto del materiale metallico d'armamento di 80 chilometri di linea;

L. 233,965 \* per i lavori d'ampliamento del servizio merci e per l'allacciamento della tramvia Mantova-Ostiglia nella stazione di Mantova;

L. 151,000 \* per la costruzione di due tratti di galleria artificiale sulla linea Monza-Calolzio;

L. 86,458 \* per i lavori d'ampliamento della stazione di Attigliano, nella linea Orte-Chiusi-Terontola-Firenze;

L. 64,960 \* per l'ampliamento della stazione di Squinzano;

L. 55,300 \* per il consolidamento del rilevato ferroviario al chilometro 164 della linea Roma-Solmona;

L. 37,500 \* per l'ampliamento del fabbricato viaggiatori nella stazione di Lonigo;

L. 32,800 \* per lavori di difesa dalla caduta di massi della ferrovia Roma Solmona, tra i chilometri 149.900 e 150.400;

L. 30,460 \* per l'impianto di una piattaforma di m. 15 e riordinamento dei relativi binari di accesso nella stazione di Brindisi;

L. 27,200 \* per la sistemazione della chiusura della ferrovia Udine-Pontebba;

L. 27,145 \* per l'ampliamento della stazione di Nardò Galatone, sulla linea Zollino-Gallipoli;

L. 21,520 \* per la sistemazione della stazione di Molino del Palone sulla linea Bologna-Pistoia;

L. 10,500 per l'aggiunta di traverse e di piastrelle al binario del tratto Calolzio-Lecco;

L. 8200 per rivestire con muratura la scarpa a monte della trincea all'imbocco della galleria del Recentino al chilom. 95,298 della linea Orte-Foligno-Falconara;

L. 7400 per l'impianto di una condotta d'acqua dal fiume Tartano al pozzo del rifornitore della stazione di Nogara;

L. 7000 per il consolidamento del muro a valle della ferrovia Udine-Pontebba fra i chilom. 57.156 e 57.260 mediante la costruzione di cinque contrafforti;

L. 6650 per consolidare la scarpa a monte della trincea al chilometro 247.380 della linea Roma-Ancona;

L. 4150 per il consolidamento della scarpa destra del rilevato ferroviario fra i chilom. 136.460 e 136.480 della linea Piacenza-Bologna;

L. 3900 per la costruzione di una cisterna sussidiaria per il rifornitore della stazione di Solmona;

L. 3339 per la costruzione in stazione di Lugo di una cantina sul prolungamento del fabbricato viaggiatori;

L. 3080 per riparazione ai tetti dei fabbricati nelle stazioni, case cantoniere e garette del tronco Tivoli-Cinetto Romano;

L. 2300 per la costruzione di una scogliera a difesa del ponte Cervaro al chilom. 10.656 della linea Cervaro Candela;

L. 1600 per l'applicazione di apparecchi di controllo ai dischi della stazione di Bergamo;

L. 1580 per migliorare il sistema di chiusura di due passaggi a livello, lungo la linea da Zollino a Gallipoli;

L. 1400 per l'applicazione di apparecchi di controllo ai dischi della stazione di Arezzo;

L. 1300 per migliorie al fabbricato isolato dei cessi nella stazione di Desenzano;

L. 1200 per l'applicazione d'apparecchi di controllo ai dischi della stazione di Lucca.

*Rete Mediterranea.* — L. 110,300, non compreso il materiale metallico d'armamento in L. 79,899.12, per l'impianto di un binario di comunicazione fra la stazione di Casale Monferrato ed alcuni stabilimenti per la fabbricazione di calce e cementi esistenti nei dintorni di quella città;

L. 16,700, non compreso il materiale metallico di armamento in L. 34,124.46, per il rifacimento in acciaio di m. 207 di binario in ferro, con rotaie in acciaio, e di n. 6 deviatori nella stazione di Santa Severa e di Furbara, lungo la linea Roma-Pisa;

L. 4210 per l'impianto di siepi di chiusura lungo alcuni tratti mancanti sulla linea Novi-Alessandria-Piacenza;

L. 3910 per la sistemazione del piazzale ad ovest dei Riparti calderai e montaggio nelle nuove officine di Torino P. S.

*Direzione tecnica governativa della ferrovia Faenza-Firenze.* — Progetti esecutivi \* dei tronchi Marradi-Crespino e Fosso Canecchi-Ronta-Borgo S. Lorenzo.

#### 2. — Progetti e preventivi di spese approvati dal Regio Ispettorato Generale.

*Rete Mediterranea.* — L. 740,000 per costruzione del doppio binario fra Pignataro e Capua;

L. 11,000 per consolidamento frane nelle trincee di Gano, Casino-Rilugio e Monteforelli lungo la linea Empoli-Chiusi;

L. 14,000 per deviazione del binario in prossimità al km. 81 e costruzione di un cunettone a monte della frana in corrispondenza alla deviazione stessa sulla linea Taranto-Reggio;

L. 50,000 per consolidamento della trincea di Carafello fra i km. 88 e 89 della linea Eboli-Potenza, fra le stazioni di Pertano e S. Cignano;

L. 2160 per prolungamento dei binari principali d'incrocio a Sale.

Progetto esecutivo \* dei tipi normali per il corpo stradale e per le gallerie della ferrovia diretta Roma-Segni.

#### 3. — Gare aperte.

*Rete Mediterranea.* — Appalto dei lavori d'ampliamento della stazione di Borgo San Dalmazzo. Importo L. 11,700. Termine utile per la presentazione delle offerte fino alle ore 10 ant. del 17 andante;

Riordino generale dell'impalcatura in ferro per il vecchio binario sulla Stura presso Settimo, sulla linea Torino-Milano. Imp. L. 65,000. Le offerte dovranno essere presentate per le ore 10 ant. del 14 corrente mese;

Appalto lavori di consolidamento della trincea Carafello e risanamento della trincea Lombardozzi sulla linea Napoli-Metaponto. Importo L. 50,000. Le offerte verranno dissuggellate alle ore 10 ant. del 19 andante.

#### 4. — Gare aggiudicate definitivamente.

*Rete Adriatica.* — Ambroggi Giovanni, lavori di ampliamento del rifornitore nella stazione di Modena, col ribasso del 15 0/0.

*Rete Mediterranea.* — Gallo Paolo, di Eboli, lavori di risanamento e di completamento della massicciata nel tronco da Eboli a Contursi, della ferrovia Eboli-Metaponto, col ribasso del 6.09 0/0;

Rizzo Giuseppe, di Padulo, lavoro di risanamento e di completamento della massicciata nel tronco da Grassano a Grottole, della linea Eboli-Metaponto, col ribasso del 27 0/0.

#### 5. — Contratti

stipulati dalle Società Ferroviarie.

*Rete Mediterranea (Seduta del Comitato 7 giugno).* — Cozzani Costantino di Spezia per costruzione del raddoppio del binario del tronco dal casello 88 della ferrovia Ligure alla stazione di Spezia;

Cesare De Cesaris di Frosinone per accollo allo stesso del servizio di presa e consegna a domicilio delle merci e valori a Frosinone;

Chiocci Antonio di Napoli per appalto lavori di raddoppio del binario fra Cassino e Rocca d'Evandro;

Società Anglo-Romana per l'illuminazione di Roma per fornitura illuminazione elettrica col sistema Zipernowski della stazione di Roma-Termini;

Giordano Angelo di Napoli per sistemazione delle trincee del tronco Montoro-Solofra della linea Cancelli-Avellino;

Laboina Giovanni per appalto costruzione muretti a secco per chiusura della linea Taranto-Reggio fra le stazioni di Corigliano e Rossano;

Provenzano Alfonso di Catanzaro per costruzione muretti in malta per chiusura della linea fra Sicumeri e Catanzaro Marina;

Massobrio Giuseppe di Oviglio per prolungamento binari in stazione d'Incisa Belbo;

Ditta stessa per prolungamento binario d'incrocio nella stazione di Bergamasco.

## II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

### Aggiudicazioni definitive.

**Genio Militare di Napoli.** — L'appalto per la costruzione di una cavallerizza coperta nella caserma Maddalena in Napoli fu aggiudicata al signor Pietro Casilli di Napoli per L. 45,636.50 (V. N. 20).

**R. Economato Generale dei Benefizi vacanti in Torino.** — L'appalto per i lavori di restauro alla casa propria dell'Economato stesso in via dei Mille fu aggiudicato al capomastro Rossi Stefano di Torino, che offerse il ribasso del 28.51 su L. 12,640 (V. N. 20).

### Appalti.

**Città di Torino** (12 giugno, ore 2 pom., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto per la costruzione di un edificio scolastico nella borgata Villaretto. Importo L. 32,000.

**Prefettura di Torino** (17 giugno, ore 10 ant., 2<sup>a</sup> asta per deservizione 1° incanto). — Appalto dei lavori di sistemazione di un tratto della strada nazionale N. 23 del Piccolo San Bernardo, compreso tra l'abitato di Saint-Pierre e l'estremità occidentale del muro di cinta della villa Gerbore, della lunghezza di m. 951.83. Importo L. 26,000 (V. N. 19).

**Municipio di Verona** (17 giugno, ore 1 pom., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto per la costruzione di due edifici scolastici sul terreno annesso al fabbricato comunale di Sant'Eufemia. Importo L. 114,340.24. Cauzione provvisoria L. 6000. Lavori compiuti in 160 giorni. Fatali a giorni 15.

**Direzione straordinaria del Genio Militare per i lavori della R. Marina** — Venezia (17 giugno, ore 2 pom., unico e definitivo). — Appalto delle opere occorrenti per l'ampliamento della caserma San Daniele, sede del distaccamento del Corpo Equipaggi, in Venezia. Importo L. 200,000. Lavori compiuti in giorni 360. Cauz. L. 20,000.

**Prefettura di Caltanissetta** (22 giugno, ore 12 merid., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto dei lavori di costruzione del tronco di strada comunale dalla borgata Villapriolo alla provinciale di 1<sup>a</sup> serie, N. 19 (m. 2139.30). Importo L. 45,899.27. Cauzione provvisoria L. 1000. Cauzione definitiva il decimo. Fatali a giorni 15.

**Città di Genova** (27 giugno, ore 2 pom., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto delle opere di sistemazione della Darsena ad uso del commercio. Importo L. 5,700,000. Cauzione provvisoria L. 285,000. Fatali 13 luglio. Lavori compiuti in 7 anni.

## III. — Forniture diverse.

### Aste.

**Direzione Officine Genio Militare** — Pavia (15 giugno, ore 12 meridiane, unica e definitiva). — Fornitura di litantrace magro per caldaie, tonnellate 300. Importo L. 9600. Cauzione L. 1000. Consegna in giorni 60. — Id. id., fornitura di chilogrammi 70,000 di ferro in verghe. Importo L. 25,200. Cauzione L. 2600. Consegna in giorni 120.

**Direzione delle Costruzioni Navali** — Napoli (17 giugno, ore 12 meridiane, unica e definitiva). — Fornitura di tubi di rame e di ottone. Importo L. 77,536.30. Cauzione L. 7730.

**Direzione degli Armamenti** — Spezia (18 giugno, ore 2 pomerid., unica e definitiva). — Fornitura di tela olona di lino e di tela olona di canapa. Importo L. 587,019.50. Cauzione il decimo.

**Direzione delle Costruzioni Navali** — Venezia (19 giugno, ore 12 meridiane, unica e definitiva). — Fornitura di metri cubi 10:1 di legno Teak di Moulmein in pezzi quadrati. Importo L. 242,285. Cauzione L. 24,200. Consegna 8 mesi.

**Opificio Arredi Militari** — Torino (21 giugno, ore 3 pomerid., unica e definitiva). — Fornitura di N. 275,000 cinturini di bufalo, modello 1877. Importo totale L. 962,500. Cauzione per lotto L. 4550. La fornitura è divisa in 20 lotti di N. 13,750 ciascuno.

**Direzione delle Costruzioni Navali** — Spezia (5 luglio, ore 12 meridiane, unica e definitiva). — Fornitura di ottone e di rame in verghe, foglie, lastre, filo e chiodetti per carena. Imp. L. 80,348.35. Cauzione L. 8000.

**Municipio di Roma** (10 luglio, ore 11 ant., fatali). — Fornitura di ghiata di cava, ecc. aggiudicato provvisoriamente col ribasso del 4 0/0 su L. 120,000 (V. N. 18).

### Aggiudicazioni.

**Direzione delle Costruzioni Navali** — Venezia. — La fornitura di kg. 54,500 d'olio d'oliva 1<sup>a</sup> qualità per macchine, e kg. 500 d'olio d'oliva finissimo per siluri venne aggiudicata al signor V. Bisulco di Napoli col ribasso del 5.18 0/0 su L. 49,750 (V. n. 20).

**Direzione delle Costruzioni Navali** — Spezia. — La fornitura di kg. 238,500 d'olio d'oliva di 1<sup>a</sup> qualità e kg. 11,500 finissimo fu aggiudicata al signor Vivani Giuseppe col 20.25 0/0 su L. 230,750 (V. n. 19).

**Direzione delle Costruzioni Navali** — Napoli. — La fornitura di m. c. 1390 di legno abete del Nord in tavole fu aggiudicata al signor Schucany Antonio per L. 91,213.92 (V. n. 20).

**Direzione degli Armamenti** — Spezia. — La fornitura di candele steariche fu aggiudicata alla Ditta Carlo Veratti di Milano col 9.10 0/0 di ribasso su L. 237,780 (V. n. 20).

**Aggiudicazioni del Ministero della R. Marina:**

Masera Antonio, Torino: 2 trapani radiali murali, L. 5280;

Id. id.: 3 torni paralleli per legno, L. 3700;

Henry Wood e C., Liverpool: catene del peso di chilog. 1200, L. 43,900;

N. Odero, Sestri Ponente: 2 caldaie Field, L. 7000;

Steel Company of Scotland, Glasgow: bracci sostegno per eliche, L. 7780;

Panhard Levassor, Parigi: 2 seghe a nastro e 2 macchine per affilare lame delle seghe, L. 12,860;

Carrera e Prata, Torino: rifilatrice per canti di lamiera, L. 9500;

Società industriale napoletana Hawthorn Guppy, Napoli: oggetti di ricambio per l'apparato motore di una regia nave, L. 20,300;

Enry Derry e C., Leeds: macchina idraulica per curvare o rad-drizzare verghe, L. 3840;

Kendall e Gent, Manchester: 4 macchine a filettare, sistema Brown, L. 10,790;

Detta: 1 sega circolare per metalli, L. 2770;

Isidoro Mornile, Napoli: carbone di legno, L. 7083.71;

Antonio Corbetta, Genova: pietra da lavanda, L. 2302.40;

Società anonima fabbriche unite, id.: minio in polvere, L. 28,203.18;

Giuseppe Bellucci fu Gennaro, Napoli: stuoi per maneggio di carbon fossile, L. 12,475;

Bartolomeo Baffico e C., Spezia: 7 recipienti di ferro, L. 13,575.25;

Edoardo Suffert e C., Milano: id. id., L. 2699.20;

Giuseppe Venuti fu Andrea, Venezia: carbone di legna, L. 4317.75;

Bernaroli e Gandini, Bologna: minio in polvere, L. 13,794.18;

Adabbo Ciro, Napoli: materie grasse, L. 24,030.20;

Pomicino Francesco fu Raffaele, id.: radance di ottone per vele e tende, L. 2795.

**L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche** diretta dall'ing. comm. F. di Kossuth ha assunta la costruzione dei Ponti metallici sulle paludi Antoniana e Burrone con spalloni fondati all'aria compressa, per conto delle Strade Ferrate del Mediterraneo.

## GUIDA DEGLI AZIONISTI

### PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.

	Giugno 1	Giugno 8
Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 792	788.50
» » Mediterranee vecchie . . . . .	» 619	616
» » » nuove . . . . .	» —	—
» » Sicule vecchie . . . . .	» 567	565
» » » nuove . . . . .	» —	—
» » Sarde (preferenza) . . . . .	» 270	270
» » Palermo Marsala-Trapani . . . . .	» 396	396
» » Gottardo . . . . .	» 780	750
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» 545	544
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	» 300	300
» » Novara-Seregno . . . . .	» 250	250
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 317	316.50
» » » 2 <sup>a</sup> emiss. . . . .	» 309	309
» » Centrale Toscana . . . . .	» 526	525
» » Meridionali . . . . .	» 319	319
» » Sarde, serie A. . . . .	» 306	306
» » » serie B. . . . .	» 309	308.50
» » » 1879 . . . . .	» 309	308.50
» » Pontebba . . . . .	» 470	470
» » Nord-Milano . . . . .	» 267	265
» » Meridionali Austriache . . . . .	» 320	320
» » Gottardo 4 0/0 . . . . .	» 104	103.25

## ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

**Società di Navigazione Italiana.** — Dal 30 corrente verranno pagate le Obbligazioni della *Serie P* state estratte il 31 maggio u. s.

**Pagamento della Rendita.** — Il Ministero del Tesoro, avverte che il pagamento della Rendita del Consolidato italiano 5 0/0 al portatore e mista, scadente al primo luglio 1889, avrà principio in tutte le provincie del Regno col giorno 3 giugno corrente.

**Società per le Strade Ferrate Meridionali.** — Pagamenti (V. pagine *Annunzi*).

**Prestito Pontificio** (10 agosto 1857). — La *Gazzetta Ufficiale* del Regno, n. 130 del 1° corrente, pubblica la distinta dei numeri delle 2196 Obbligazioni di L. 1000 state estratte. — Rimborso presso tutte le Tesorerie Provinciali del Regno a datare dal 1° corrente.

**Prestito Hambro.** — La *Gazzetta Ufficiale* del Regno, n. 130, del 1° corrente pubblica la tabella di ragguaglio per le somme da pagarsi sulle cedole semestrali delle Obbligazioni del prestito Anglo-Sardo, 1851, a datare dal 1° corrente.

## CONVOCAZIONI.

SOCIETÀ FERROVIARIE, TRAMVIARIE E DI NAVIGAZIONE.

**25 giugno** — Società Anonima per la ferrovia Torino-Ciriè-Lanzo. — Assemblea generale straordinaria, ore 1,30 pom., nel Palazzo Municipale di Torino.

BANCHE E SOCIETÀ DIVERSE.

**15 giugno** — Società Anonima di esportazione agricola Ciriò (Torino). — Assemblea generale straordinaria per le ore 2 pom. nel locale sociale.

## EMISSIONI.

**Compagnie Internationales des Wagons-Lits et des Grands Express Européens.** — 11 giugno, dalle 10 ant. alle 4 pom. — Emissione di 10,000 Obbligazioni da 500 lire al 4 1/2 p. 0/0 della *Serie H*; al prezzo di L. 477.50; con cedole d'interesse al 1° gennaio e 1° luglio di ogni anno, a far capo dal prossimo luglio 1889 rimborsabili al pari in 24 anni per estrazione a sorte, secondo il piano d'ammortamento dal 1890 al 1913.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

## PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1888-89. — Dal 21 al 31 Maggio 1889.

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio . . .	<b>4024</b>	<b>4024</b>	—	<b>641</b>	<b>531</b>	+ <b>110</b>
Media . . . . .	<b>4024</b>	<b>4011</b>	+ <b>13</b>	<b>599</b>	<b>532</b>	+ <b>67</b>
Viaggiatori . . . . .	1.348.737 10	1.354.819 63	-- 6.082 53	44.586 35	38.412 11	+ 6.174 24
Bagagli e Cani . . . . .	68.773 49	62.347 23	+ 6.426 26	1.089 86	752 15	+ 337 71
Merci a G. V. e P. V. accelerata	307.935 83	306.797 85	+ 1.137 98	5.900 11	5.383 79	+ 516 32
Merci a P. V. . . . .	1.642.958 06	1.624.067 58	+ 18.900 48	37.817 67	35.845 41	+ 1.972 26
<b>TOTALE .</b>	<b>3.368.414 48</b>	<b>3.348.032 29</b>	+ <b>20.382 19</b>	<b>89.393 99</b>	<b>80.393 46</b>	+ <b>9.000 53</b>

Prodotti dal 1° Luglio 1888 al 31 Maggio 1889.

Viaggiatori . . . . .	43.415.312 51	42.957.875 29	+ 457.437 22	1.405.714 86	1.248.691 52	+ 157.023 34
Bagagli e Cani . . . . .	2.119.924 45	2.110.494 09	+ 9.430 36	35.093 38	31.339 80	+ 3.753 58
Merci a G. e P. V. accelerata .	10.573.504 15	10.493.760 90	+ 79.743 25	200.090 61	176.056 97	+ 24.033 64
Merci a P. V. . . . .	51.470.534 73	51.067.630 97	+ 402.903 76	1.174.319 45	1.016.142 15	+ 158.177 30
<b>TOTALE .</b>	<b>107.579.275 84</b>	<b>106.629.761 25</b>	+ <b>949.514 59</b>	<b>2.815.218 30</b>	<b>2.472.230 44</b>	+ <b>342.987 86</b>

Prodotto per chilometro

della decade . . . . .	837 08	832 02	+ 5 06	139 46	151 40	— 11 94
riassuntivo . . . . .	26.734 41	26.584 33	+ 150 08	4.699 86	4.647 05	+ 52 81

(1) La linea Milano-Chiasso (K. 52), comune colla Rete Adriatica, è calcolata per la sola metà.

## SOCIETÀ VENETA PER IMPRESE E COSTRUZIONI PUBBLICHE

PRODOTTI LORDI APPROSSIMATIVI dal 21 al 31 Maggio 1889.

	Venezia-Schio	Padova-Treviso Venezia	Concigliano- Vittorio	Albano-Nettuno	Torre-Arsiero	Parma-Suzzara	Roma-Marino	Bologna-Imola	Venezia-Bagnoli	Cividale- Portogruaro	Camposampiero- Montebelluna	Bologna- Porto-Maggiore	Arezzo-Sia
	Chil. 32	Chil. 108	Chil. 14	Chil. 38	Chil. 24	Chil. 44	Chil. 24	Chil. 33	Chil. 77	Chil. 79	Chil. 29	Chil. 75	Chil. 45
Viaggiatori . . . . .	3.876.10	12.292.70	1.659.95	7.392.75	1.260.50	3.100.55	—	3.339.75	6.153.25	4.383.00	1.612.35	7.013.40	3.175.70
Bagagli e Cani . . . . .	114.95	194.70	38.05	169.75	3.10	67.80	—	1.00	55.10	44.55	41.00	25.90	19.65
Merci a G. V. ed Acceler. .	456.85	2.253.30	121.35	455.80	104.00	412.05	—	88.75	147.95	264.10	201.30	253.55	366.40
Merci a P. V. . . . .	3.659.70	4.391.55	1.352.15	2.369.05	1.308.65	963.60	—	340.20	2.074.45	1.628.70	818.35	3.495.95	747.20
<b>TOTALI</b>	<b>8.107.60</b>	<b>19.132.25</b>	<b>2.571.50</b>	<b>10.387.35</b>	<b>2.676.25</b>	<b>4.544.00</b>	<b>—</b>	<b>3.769.70</b>	<b>8.430.75</b>	<b>6.320.35</b>	<b>2.673.00</b>	<b>10.788.80</b>	<b>4.308.95</b>

A N N U N Z I

MANIFATTURA DI PRODOTTI DI GOMMA ED AMIANTO  
Tessitura di Correggie di Cotone e di Tubi e Correggie di Canapa

## BENDER & MARTINY

6, via Maria Vittoria - **TORINO** - via Maria Vittoria, 6

*Proprietari di cave d'amianto nelle regioni più rinomate d'Italia*

**STABILIMENTO A NOLE CANAVESE**

**MEDAGLIA D'ORO**

*Esposizioni di: Milano 1881, Torino 1884, Anversa 1885, Bruxelles e Londra 1888*

### A M I A N T O

Cartoni per giunti a vapore, Carta, Filo, Treccie per premistoppa

Tela per filtri, Mastice calorifugo, Vernice, ecc.

**Guernizioni in Tela d'Amianto e Gomma combinati**

le migliori per macchine ad alta pressione, a doppia e tripla espansione

### G O M M A

Foglie per giunti ad acqua, Valvole, Tubi, Cinghie per trasmissioni

Grembiali e Correggie-guida per cartiere, Cuscinetti, Manchons

e qualunque altro genere su misura o disegno

**CONFEZIONE SPECIALE DI VESTIMENTA IMPERMEABILE**

Correggie di Cotone per trasmissioni, Correggie di Canapa per elevatori

**FABBRICAZIONE MECCANICA DI TUBI E SECCHIE DI CANAPA**

Fabbricazione speciale di Corde lubrificanti per premistoppa

**GRANDE DEPOSITO DI ARTICOLI PER LE INDUSTRIE**

Cinghie di cuoio inglesi, Correggiuoli, Cacciatacchetti, Bolloni, Agraffe, Oliatori

Tubi di vetro per livelli d'acqua, Manometri, ecc.

*Esclusivi Concessionari per l'Italia dell'Olio Minerale Russo*

**VALVONAPHT**

SOCIETÀ ANONIMA METALLURGICA

**TARDY E BENECH**  
SAVONA

Capitale Sociale Versato L. 7.000.000

FABBRICAZIONE DI FERRO  
FONDERIA E CANTIERE DI COSTRUZIONE — ACCIAIERIA

Ferro in Barre e per costruzione. — Ferro a I (Poutrelles), Ferri ad angolo, Lamiere e Ferri di qualunque forma e dimensione. — Ponti e tettoie in ferro, Tubi in ghisa, Materiali per ferrovie, Tramvie e Mine, Vagoni e rotaie d'ogni forma e dimensione, nuovi e usati, Ganascie, Piastre, Arpioni, Chiodi a ribadire in ferro e acciaio.

**Depositi: TORINO-SAVONA**

*Rappresentanze in tutte le principali città d'Italia*

Per telegrammi:  
Anonima Calce Cementi  
Casalmonferrato

SOCIETÀ ANONIMA

Per lettere:  
Società Anonima  
Fabbrica Calce e Cementi  
Casale Monferrato

# FABBRICA DI CALCE E CEMENTI

DI

## CASALE MONFERRATO

Sede in CASALE MONFERRATO — Capitale Sociale L. 3,000,000 - Versato L. 2,000,000

**Medaglie d'Oro Esposizioni**

Milano, 1881 — Torino, 1884



**Medaglia d'Oro di Prima Classe**

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano

PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>li</sup> 600,000

**CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA**

**CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA**

*Si assume qualunque fornitura*

*Prezzi da non temere concorrenza*

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.

*La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di oggetti in cemento e che per l'addietro si servivano di cementi esteri.*



## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA DI COSTRUZIONI METALLICHE

diretta dal Comm. Ing. **FRANCESCO KOSSUTH**

SEDE E DIREZIONE: NAPOLI, 24, VIA MEDINA

**OPIFICI MECCANICI IN CASTELLAMMARE (STABIA)**

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA è la sola DITTA nazionale che abbia conseguite le maggiori ricompense alle Esposizioni mondiali di Vienna del 1873 e di Parigi del 1878, ossia le medaglie al Merito ed al Progresso a Vienna ed una Medaglia d'oro ed una d'argento a Parigi.

Anche nelle Esposizioni Nazionali del 1881 in Milano e del 1884 in Torino, l'Impresa ha conseguito ricompense maggiori di qualsiasi altra Ditta costruttrice, ed invero: All'Esposizione di Milano, oltre ad una medaglia d'oro, per i prodotti esposti nella Classe 2<sup>a</sup> (Gruppo 9) la Giuria le conferì il premio maggiore della Esposizione, ossia la grande ed unica medaglia d'oro, votata dal Municipio di Torino in favore dell'industriale più benemerito del Paese.

All'Esposizione di Torino, l'Impresa ottenne tre grandi Diplomi d'onore, ossia uno pel materiale mobile ferroviario, ed i due unici diplomi concessi dalla Giuria per la specialità dei ponti metallici, delle tettoie e delle fondazioni ad aria compressa.

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA ha assunto le esecuzioni dal gennaio 1871 al dicembre 1886 di ben 3704 ponti metallici e di 197.400 metri quadrati di tettoie, ossia i tre quinti all'incirca di tutti indistintamente i lavori di simil genere eseguiti in Italia nel sopradetto periodo di tempo.

Inoltre l'impresa ha assunto dal 1880 per conto delle Ferrovie Meridionali, Sicilia-Occidentale ed Alta Italia, la fornitura di N. 800 veicoli ferroviari, e per conto del Ministero della Marina la fornitura di N. 2 grandi caldaie marine pel Naviglio dello Stato.

## FABBRICA DI LIME E CHIODI

PASTORI E SESTI

TORINO — Via Finanze, N. 13 — TORINO

## MACCHI, IZAR E C. MILANO

Via Carlo Farini, N. 27  
(fuori Porta Garibaldi)

### FABBRICAZIONE MECCANICA Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways,  
per costruzione di scambi, e crociamenti, piat-  
taforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc.



COSTRUZIONE  
di Attrezzi Meccanici  
DITTA

**CARLO SICHLING**

SPECIALITÀ  
MACCHINE SOFFIANTI  
PRIVILEGIATE

BORGPO, Via Valle S. Martino, 9, TORINO.

## PREMIATA Fabbrica di Cancellate

IN LEGNO E FILO DI FERRO INTRECCIATO  
per la chiusura dei Parchi,  
Giardini, Ferrovie, Tramways, ecc.

**A. PICTET**

Torino, via Bava, 35, angolo via S. Giulia  
Si spediscono gratis disegni e prezzi.

## SOCIETÀ ITALIANA DEI CEMENTI E DELLE CALCI IDRAULICHE

Società Anonima — Sede in Bergamo

Capitale sociale versato L. 3,000,000



OFFICINE IN BERGAMO, SCANZO, VILLA DI SERIO, ALZANO MAGGIORE, NESE, PRADALUNGA, COMENDUNO,  
ZOGNO, PALAZZOLO SULL'OGGIO,  
VITTORIO, OZZANO PRESSO CASAL MONFERRATO, NARNI, MONTECELIO.

Premiata con Medaglia d'Oro dal Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio  
ed alle principali Esposizioni nazionali ed estere

Collezione completa di cementi idraulici a rapida ed a lenta presa; di cementi Portland, di calce idraulica e dolce in polvere ed in zolle; di pietre artificiali per costruzione pavimenti, condotte d'acqua e decorazioni.

### Prezzi e Condizioni di tutta convenienza

Produzione annua oltre UN MILIONE di quintali — Forza motrice MILLE cavalli vapore

La Società garantisce di provenienza delle proprie Officine soltanto la merce contenuta in sacchi od in barili portanti la marca di fabbrica sopraesposta, regolarmente depositata per ogni effetto di legge.

La Società stessa è la sola che possa attualmente assumere e garantire impegni di forniture in vasta scala della rinomata Calce eminentemente idraulica di Palazzolo.



# Società Italiana per le Strade Ferrate Meridionali

Società Anonima sedente in Firenze. Capitale L. 230 milioni interamente versato

## ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA

Si notifica ai signori Azionisti che, a partire dal 1° luglio p. v., le sottoindicate Casse sono incaricate di pagare

### la Cedola (coupon) XXXVIII di L. 12,50

per il semestre d'interessi scadenti il 30 giugno p. v., ed inoltre a forma della deliberazione dell'Assemblea del 16 maggio corrente, altre L. 11 al Portatore della Cedola stessa, il quale ne farà ricevuta sulla relativa distinta. Pari somma di L. 11 sarà pagata, esclusivamente presso questa Direzione Generale, ai Portatori delle Cartelle di godimento corrispondenti alle Azioni rimborsate.

- A **Firenze** la Cassa Centrale della Società.
- » **Bologna** la Cassa principale della Società.
- » **Ancona** la Cassa locale della Società
- » **Napoli** la Banca Nazionale nel Regno d'Italia.
- » **Milano** la Banca di Credito Italiano.
- » **Torino** la Società Generale di Credito Mobiliare Italiano.
- » **Roma** » » »
- » **Livorno** la Banca Nazionale nel Regno d'Italia.
- » **Genova** la Cassa Generale.
- » **Venezia** i signori Jacob Levi e Figli.
- » **Parigi** la Società Generale di Credito Ind. e Comm., al cambio del giorno sopra l'Italia.
- » » la Banca di Parigi e dei Paesi Bassi »
- » » la Banca di Sconto di Parigi »
- » **Ginevra** i signori Bonna e C. »
- » **Basilea** i signori De Speyr e C. »
- » **Berlino** il signor Meyer Cohn »
- » » i signori Robert Warschauer e C. »
- » » la Berliner Handels-Gesellschaft.
- » **Francoforte s/M** la Frankfurter Filiale der Deutschen Bank.
- » **Londra** i signori Baring Brothers e C.

**Avvertenza.** — Si rammenta ai Signori Azionisti, i quali eserciteranno il diritto d'opzione alle 60 mila nuove Azioni, loro riservato dal 1° al 30 giugno entrante, che la cedola suddetta verrà accettata dalle Case e Stabilimenti incaricati di ricevere le sottoscrizioni, pel suo valore complessivo di L. 23.50, da computarsi nel prezzo d'acquisto dei nuovi titoli.

Firenze, li 29 maggio 1889.

LA DIREZIONE GENERALE.

# Società Italiana per le Strade Ferrate Meridionali

Società Anonima, Firenze. Capitale L. 230 milioni interamente versato

## ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA

Si notifica ai Signori Portatori di Buoni in oro che le sottoindicate Casse sono incaricate di eseguire, a partire dal 1° luglio p. v., il

### pagamento della Cedola XXXIX di L. 15 in oro

pel semestre d'interessi scadente il 30 giugno p. v., nonchè il rimborso di L. 500 oro dei Buoni in oro estratti nel XXXVIII sorteggio, avvenuto il 1° aprile p. p.:

- A **Firenze** la Cassa Centrale della Società.
- » **Bologna** » Principale »
- » **Ancona** » »
- » **Napoli** la Banca Nazionale nel Regno d'Italia.
- » **Milano** la Banca di Credito Italiano.
- » **Torino** la Società Generale di Credito Mobiliare Italiano.
- » **Roma** » » »
- » **Genova** la Cassa Generale.
- » **Livorno** la Banca Nazionale nel Regno d'Italia.
- » **Parigi** la Banca di Parigi e dei Paesi Bassi.
- » **Ginevra** » » »

**Avvertenza.** — Si rammenta ai Signori Azionisti, i quali eserciteranno il diritto d'opzione alle 60 mila nuove Azioni, loro riservata dal 1° al 30 giugno entrante, che la Cedola suddetta verrà accettata dalle Case e Stabilimenti incaricati di ricevere le sottoscrizioni, alla pari, da computarsi nel prezzo di acquisto dei nuovi titoli.

Firenze, li 29 maggio 1889.

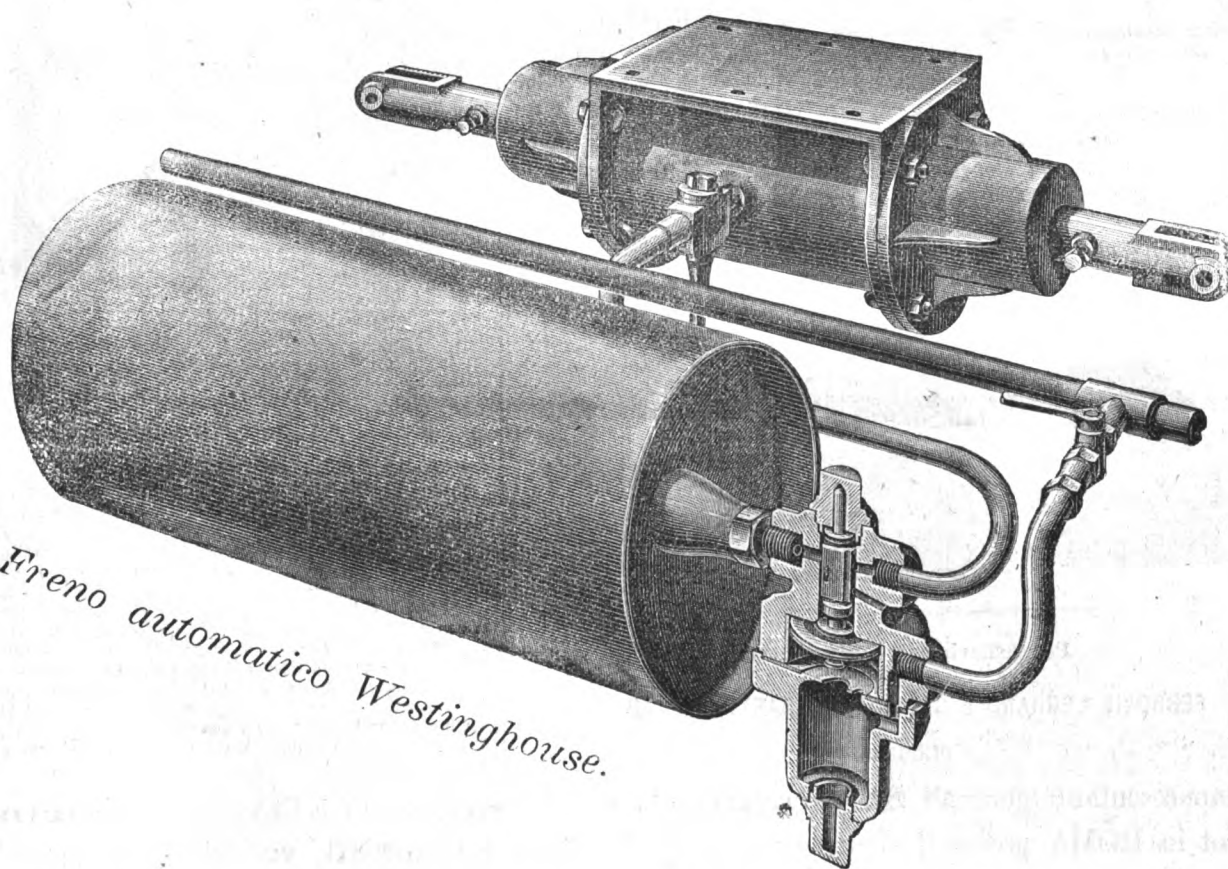
LA DIREZIONE GENERALE.

# COMPAGNIA DEI FRENI WESTINGHOUSE

(THE WESTINGHOUSE BRAKE COMPANY, LIMITED)

Canal Road King's Cross

L O N D R A



*Freno automatico Westinghouse.*

## FRENI FORNITI DALLA COMPAGNIA

N° delle ordinazioni a tutto il 31 dicembre 1887

		LOCOMO- TIVE	CARRI e carrozze
Freni ) Totale delle appli-			
utomatici ) cazioni . . . .		18,926	119,458
Freni non ) Totale delle appli-			
automatici ) cazioni . . . .		2,911	10,004
Totale . . . .		21,837	129,462
		151,299	

Aumento di freni Westinghouse automatici

	LOCOMO- TIVE	CARRI e carrozze
Totale come a tergo . . .	18,926	119,458
» Luglio 1883 . . .	10,221	45,290
<b>Aumento in quattro anni</b>		
<b>e mezzo . . . . .</b>	8,705	74,168
	82,873	

Facendo una media di 1,535 apparecchi per mese.

AGENZIA PER L'ITALIA | Roma — VIA QUATTRO FONTANE, 159.  
Torino — VIA OSPEDALE, 26.

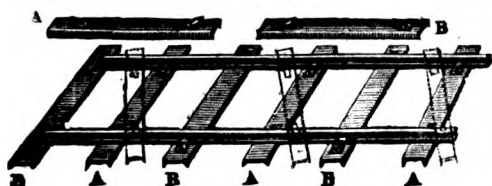
# SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA AUSILIARE DI STRADE FERRATE, TRAMVIE, LAVORI PUBBLICI

SEDE IN TORINO — CAPITALE VERSATO L. 1,000,000

FABBRICAZIONE FERROVIE PORTATILI sistema **LEGRAND** e CALDAIE sistema **DE-NAEYER** e C.

Officine: **BARRIERA DI LANZO** — Torino

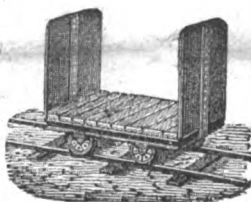
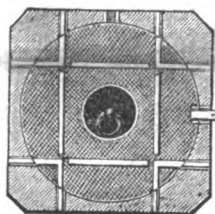
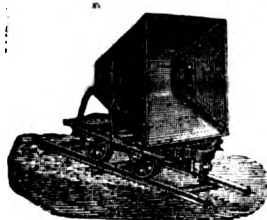
## FERROVIE PORTATILI SISTEMA « LEGRAND » BREVETTATE



Binario portatile a posa istantanea ad armamento automatico con traverse a T. Il più semplice, il più solido, il più pratico ed il più economico

fra i binari portatili. Numerevoli ed importanti applicazioni già fatte in Italia. Attestazioni di intraprenditori ed industriali provano splendidamente la bontà del nostro sistema e del nostro materiale. Perfezionato materiale mobile. Vagoni per agricoltura ed industrie.

Noleggio del Materiale a condizioni vantaggiosissime



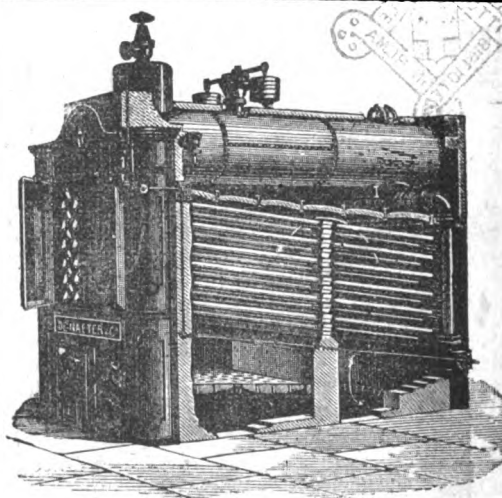
Per schiarimenti e prezzi, ecc.

FERROVIE LEGRAND E CALDAIE DE-NAEYER E COMP.

DIRIGERSI

ai Rappresentanti generali **S. Sinigaglia e Comp.** - Via Cavour, 9, Torino  
ed in ROMA presso il signor cav. **ALESSANDRO BARACCHI**, via della Vite, 41.

## CALDAIE MULTITUBOLARI INESPLOSIONI BREVETTATE



Sistema adottato per il servizio generale della forza motrice alle Esposizioni.

*Bruxelles*, 1880. Nazionale, 700 cavalli.  
*Parigi*, 1881. Internazionale. Elettricità, 500 cavalli.  
*Bordeaux*, 1882. Società Filotecnica, 250 cavalli.  
*Amsterdam*, 1883. Universale, 600 cavalli.  
*Vienna*, 1883. Internazionale. Elettricità, 800 cavalli.  
*Anversa*, 1885. Universale, 1800 cavalli.

Facilità di trasporto - Facilità di collocamento e montatura - Grande sicurezza - Risultati economici importanti e constatati - Grande superficie di riscaldamento - Facilità di nettamento - Grande riserva d'acqua e di vapore secco - Vaporizzazione garantita di 9 a 10 litri d'acqua per chilogr. di carbone netto consumato - Applicazioni fatte a tutto il 31 dicembre 1885: 145,670 metri quadrati di superficie di riscaldamento - Nuovo sistema di alimentazione razionale che evita le incrostazioni.

## CEMENTI E CALCI

FRATELLI **PESENTI** FU **ANT.**° (ALZANO MAGGIORE PROV. DI BERGAMO)

con Cave, Forni ed Officine in

ALZANO DI SOPRA, NESE, RANICA, NEMBRO, ALBINO, ABBAZIA DI VALL'ALTA E COMENDUNO  
IN VALLE SERIANA, RIVA DI SOLOTO E SULZANO, PILZONE SUL LAGO D'ISERO.

Cemento eminentemente idraulico a rapida presa, qualità superiore — Cemento eminentemente idraulico a rapida presa — Cemento eminentemente idraulico a lenta presa — Calce eminentemente idraulica di Palazzolo — Calce eminentemente idraulica uso Palazzolo — Calce viva comune in zolle a fiamma — Cemento Portland naturale — Cemento Portland artificiale.

Produzione giornaliera di oltre 1500 quint. Forza motrice idraulica di 500 cavalli. Binari di raccordo colla Ferrovia di Valle Seriana. Linea telefonica di comunicazione colle officine. — Qualità ed energia dei singoli materiali, se non superiore, identica a quella di cui dispongono i più accreditati Stabilimenti congeneri e prezzi notevolmente inferiori.

● Conti correnti, Condizioni di pagamento comodissime e merce resa franca di porto sul vagone in qualsivoglia stazione del Regno.



# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali



## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
Per l'Italia .....	L. 20	11	6
Per l'Estero .....	« 28	15	8
In numero separato centesimi	50		
» arretrato »	60		



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi ..... Cent. 30 »

Le lettere e pieghe non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

**SOMMARIO DELLE MATERIE.** Nuove costruzioni della Mediterranea (Stato dei lavori e degli studi nell'aprile 1889). — Lavori ferroviari in Egitto (Convenzione per nuove costruzioni). — Rete Adriatica (Relazione del Consiglio d'Amministrazione sull'esercizio 1888. — Cont.). — Cronaca Parlamentare delle Ferrovie e dei Lavori Pubblici. — Informazioni particolari del MONITORE. — Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici. — Notizie ferroviarie Italiane. — Notizie ferroviarie estere. — Notizie diverse. — Memorandum pratico (Guida degli Appaltatori. — Guida degli Azionisti). — Prodotti approssimativi decadicali delle Ferrovie Italiane. — Annunzi.

## NUOVE COSTRUZIONI DELLA MEDITERRANEA

### Stato dei lavori e degli studi nel mese di aprile 1889

**Stazione di Trastevere.** — A completare l'armamento mancava, alla fine dello scorso aprile, uno scambio inglese, i binari del parco vetture ed una piattaforma da m. 5.50. La massicciata del piazzale esterno fu eseguita fino a m. 18 dal fabbricato e fu ultimata la cunetta verso monte e quella aderente al muro di cinta del piazzale G. V.

Quanto alla sopraelevazione del fabbricato, ultimati tutti i muri maestri, le scale, le impalcature, i pavimenti e le tramezze, si proseguì il lavoro dei coperti. Sono compiuti gli intonaci e le cornici nelle facciate dei padiglioni e il cornicione di prospetto dei corpi laterali e centrali.

Proseguirono pure i lavori per le rampe d'accesso ai magazzini.

**Linea Eboli-Reggio litoranea.** — Nel tronco in costruzione da Vallo a Pisciotta si lavorò alle opere di finimento e si terminarono i rivestimenti della Stazione di Pisciotta e il serbatoio del rifornitore. Il consolidamento della frana Acquabianca ha proseguito regolarmente.

**Linea Eboli-Reggio interna.** — Continua il lavoro per le liquidazioni dei tronchi Sicignano-Galdo e Tegiano-Casalbuono.

**Linea Catanzaro-Stretto Veraldi.** — Come la Salerno-San Severino in marzo, così questa linea venne riconsegnata al Governo durante il mese d'aprile.

**Linea Parma-Spezia.** — Nei due tronchi da Fornovo a Ghiare, già aperti all'esercizio, si lavorò alle opere di difesa e finimento, nonché alle liquidazioni.

Sul tronco Borgotaro-Guinadi venne ultimata la montatura della travata sul torrente Verdesina: le murature del fabbricato per uffici ed alloggi annesso alla Stazione di Borgotaro vennero elevate fino all'altezza dello zoccolo, e si terminò pure il portale dell'imbocco Spezia della Galleria del Borgallo.

L'avanzamento dei lavori nella detta Galleria del Borgallo (lunga m. 7709.45) fu il seguente:

	SCAVO			MURATURA		
	Piccola sezione	Calotta	Strozzo	Calotta	Piedritti	Arco rovescio
Imbocco Parma	535.90	496.90	463.50	490.90	449 —	404.70
Pozzo	49.15	38.65	26.50	28.65	15.20	5 —
Rio	123.20	95.20	68 —	95.20	49.32	10.50
Freddo	3316.20	2957 —	2891.70	2941 —	2857 —	501 —
Imbocco Spezia						
<b>Totali .</b>	<b>4024.45</b>	<b>3587.75</b>	<b>3449.70</b>	<b>3555.75</b>	<b>3370.52</b>	<b>921.20</b>

Nel tronco da Guinadi a Pontremoli procedettero regolarmente i movimenti di terra, le opere d'arte minori e i muri di sostegno. Al viadotto di Grondola, ultimati i vólti, si lavorò alla montatura dei timpani, rinfranchi e muri andatori. Al ponte-viadotto sul torrente Verde continuò la muratura delle pile 7<sup>a</sup>, 8<sup>a</sup> e 9<sup>a</sup>, e fu iniziato lo sbancamento verso la Lanza. Al ponte in ferro sul Magra, ultimata le murature, proseguì la montatura della travata metallica. Il giorno 3 aprile venne perforata la Galleria della Casella. Quelle di Scorano e del Bronzino essendo state ultimate nei mesi precedenti, l'avanzamento delle altre fu il seguente:

GALLERIE	SCAVO			MURATURA		
	Piccola sezione	Calotta	Strozzo	Calotta	Piedritti	Arco rovescio
Grondola(m. 96.50)	96.50	96.50	57.30	96.50	24.50	—
Balzo . ( » 77 — )	71.40	—	—	—	—	—
Casella. ( » 725 — )	725 —	704.20	440 —	698.20	319.25	—
Lanza . ( » 319.50 )	277 —	270 —	235 —	258 —	218.15	—
Castello ( » 319 — )	319 —	319 —	319 —	319 —	270 —	15

Nei successivi sei tronchi da Pontremoli a Fornola, già in esercizio, sono quasi compiuti anche i fabbricati. Si la-

vorò alle opere di finimento e di difesa e sono in corso le liquidazioni.

Pel raddoppio del Casello 88 a Spezia sono in corso le pratiche di espropriazione dei terreni da occuparsi colla sede stradale.

**Linea Cuneo-Ventimiglia.** — Nel terzo tronco, da Robilante alla Galleria Elicoidale, proseguirono i movimenti di terra, fu quasi ultimata la posa in opera del coronamento sul muro ad archi di S. Sebastiano e si è cominciata quella sul muro di sostegno della costa S. Giovanni. Si completò il riempimento di materie ghiaiose sopra gli archi del viadotto S. Giovanni.

L'avanzamento della Galleria Elicoidale (m. 1494) fu il seguente:

Scavo	Avanzata	.	.	.	.	m. 1247.50
	Strozzetto	.	.	.	.	» 1191.50
	Calotta	.	.	.	.	» 1169.50
	Strozzo	.	.	.	.	» 1087 —
Murature	Calotta	.	.	.	.	m. 1152.50
	Piedritti	.	.	.	.	» 1084.50

Venne quasi compiuto lo spandimento del secondo strato di massiciata nella tratta compresa fra il principio del tronco e lo sbocco della Galleria Ponte Nuovo. È pure disteso il primo strato fra lo sbocco di detta Galleria ed il termine del piazzale della stazione di Vernante. La posa del binario è fatta fin là, e parte è livellato ed allineato.

Nel quarto tronco, dalla Galleria Elicoidale a Limone, si continuarono i lavori di scavo presso la trincea del piazzale in stazione di Limone e gli altri in corso. Ecco lo stato di avanzamento delle gallerie non ancora ultimate.

GALLERIE	SCAVO				MURATURA	
	Avanzata	Calotta	Strozzo	Grande sezione	Calotta	Piedritti
Noceto (m. 91)	91 —	91 —	61 —	55.20	73 —	45 —
Mezzavia (» 435)	435 —	435 —	435 —	435 —	373 —	411 —
Boglia . (» 1077)	583 —	529 —	392 —	330 —	528 —	328 —
Cresta Ma-						
rino . (» 329)	168 —	120 —	96.50	96.50	—	—
Rocciaia (» 105)	103 —	—	—	—	—	—

**Linea Aulla-Lucca.** — Si continuò a lavorare alla compilazione dei piani parcellari.

## LAVORI FERROVIARI IN EGITTO

Facendo seguito alle notizie che abbiamo pubblicate nel N. 20 del *Monitore* (18 maggio 1889) circa lavori ferroviari in Egitto, pubblichiamo la *Convenzione conclusa fra il Governo Egiziano ed i Commissari della Cassa del Debito Pubblico, relativa al prolungamento delle ferrovie in Egitto ed alla costruzione di un ponte sul Nilo.*

A quanto ci viene assicurato, a far parte della Commissione, di cui all'art. 9 della convenzione, sarebbe stato designato dai suoi colleghi il cav. Macchiavelli, Delegato italiano presso la Cassa suddetta.

Nella prima riunione della Commissione sarebbe stato deciso che le schede contenenti le offerte saranno aperte il 1° del prossimo dicembre.

Con riserva di dare ai nostri lettori quelle ulteriori informazioni che ci giungeranno intorno a questo affare, ecco intanto il testo della convenzione alla quale abbiamo sopra accennato:

Tra il Governo Egiziano e la Commissione del Debito pubblico si è convenuto quanto segue:

Art. 1. Il Governo e la Commissione del Debito pubblico sono d'accordo per l'esecuzione, alle condizioni qui sotto indicate, dei lavori seguenti, cioè:

A) Linea da Chibin-el-Kom a Menouf. Costo estimativo della strada, fabbricati, opere d'arte, ecc. . . . . (\*) L. turche 47,825

B) Linea da Damanhour a Rahmanieh. Costo estimativo della strada, fabbricati, opere d'arte, ecc. . . . . » » 42,450

C) Linea da Médinet Fayoum a Seuoures. Costo estimativo della strada, fabbricati, ecc. . . . . » » 31,700

D) Linea da Assiout a Guerga. Costo estimativo . . . . . » » 447,000

E) Ponte della ferrovia sul Nilo tra Boulac (Cairo) e Embabeh. Ponte a via unica adatto al passaggio dai pedoni e bestie da soma, apertura circa 500 metri con sezione girevole ad uso della navigazione. Costo . . . . . » » 150,000

F) Materiale mobile. Costo estimativo . . . . . » » 79,325

L. tur. 798,300

Art. 2. Il ponte e le nuove linee faranno parte della ipoteca generale del Debito privilegiato.

Si farà fronte al rimborso del costo dei lavori indicati qui sopra coi mezzi indicati negli articoli seguenti.

Art. 3. L'Amministrazione delle ferrovie preleverà sul prezzo di tutti i trasporti, tanto sulle linee già esistenti, che sulle nuove, sino al totale rimborso delle spese di costruzione di queste ultime e del ponte, una sopratassa del 4 0/0, della quale verserà il prodotto, separatamente alla Cassa del Debito pubblico.

Il diritto per l'Amministrazione delle ferrovie di mutare le tariffe, coll'approvazione del Governo, resterà intatto.

È sempre però bene inteso che la sopratassa del 4 0/0 non soppraccaricherà le tariffe attuali, ma che rientrerà nell'aumento del 10 0/0, che queste tariffe hanno subito ultimamente.

Art. 4. Oltre il prodotto della sopratassa, le strade ferrate pagheranno alla Commissione del Debito pubblico, sopra i loro introiti generali, per mensualità, una somma annua di L. turche 54,000, alla quale sono valutati *à forfait* i prodotti delle nuove linee.

Appena che il prodotto della sopratassa e delle L. tur. 54,000 oltrepasserà la somma di L. tur. 94,000, la Commissione del Debito pubblico verserà il di più al conto degli introiti ordinari delle strade ferrate.

Art. 5. Fino al rimborso totale delle spese di costruzione delle nuove linee e del ponte, il 45 0/0, di cui è cenno nella Convenzione di Londra, per spese d'esercizio sulle strade ferrate, non saranno contate sulla somma di L. tur. 94,000, rappresentanti il prodotto della sopratassa del 4 0/0 e l'ammontare degli introiti probabili delle nuove linee.

Art. 6. Sopra le L. turche 94,000 da essa ricevute, la Cassa del Debito pubblico pagherà all'Amministrazione delle ferrovie, *à forfait* e per mensualità, L. tur. 24,000 per anno per le spese delle nuove linee.

Le rimanenti L. tur. 70,000 saranno assegnate al servizio dell'annualità destinata al pagamento del costo del ponte e delle nuove linee, cioè L. tur. 63,000 da ripartirsi fra i differenti lavori in proporzione del costo indicato all'art. 1 o di quello che deciderà la Commissione, di cui all'art. 9, e L. tur. 7000 per far fronte all'acquisto del materiale mobile; acquisto, cui procederà l'Amministrazione delle ferrovie al momento opportuno.

Art. 7. Dato il caso, in cui il prodotto della nuova tassa e gli introiti delle nuove linee sieno inferiori alle L. tur. 94,000, il Governo dovrà rimborsare la differenza alla Commissione del Debito pubblico sopra il suo bilancio amministrativo.

Art. 8. La presente disposizione entrerà proporzionalmente in vigore di mano in mano che saranno aperti all'esercizio il ponte e ciascheduno dei tronchi delle nuove linee.

Art. 9. Una Commissione composta di: un Commissario del Debito pubblico, indicato dai suoi colleghi e surrogato da uno d'essi in caso d'impedimento; il signor Colin Scott Moucrief; Blum Pachia; M. Ornstein; i tre Amministratori delle strade ferrate, ed un Consigliere chediviale preparerà il capitolato d'onori e si occuperà dell'aggiudicazione.

Il capitolato d'onori dovrà essere comunicato alla Commissione del Debito pubblico prima di essere sottoposto alla ratifica del Consiglio dei Ministri.

Tre mesi almeno saranno accordati dal giorno della pubblicazione nei giornali ufficiali delle condizioni dell'aggiudicazione per la presentazione delle sottomissioni.

La più grande pubblicità possibile sarà data in Europa alla messa in aggiudicazione, con avviso di deposito di copie del capitolato d'onori al Ministero dei Lavori Pubblici, all'Amministrazione delle ferrovie ed al Governatorato d'Alessandria.

Il capitolato d'onori indicherà la parte della annualità assegnata al pagamento di ciaschedun lotto.

(\*) La lira turca (*Medscidieh*) vale lire italiane 22.77.



Art. 10. L'aggiudicazione sarà fatta per lotti distinti per la costruzione del ponte e per ciascheduna linea, salvo ad accordare il tutto a chi offrisse per l'insieme delle condizioni migliori di quelle risultanti dalle differenti offerte speciali.

Le sottomissioni saranno fatte colla indicazione, sia delle somme richieste per i lavori in caso di pagamento a contanti, sia del numero delle annualità colle quali si accetterebbe d'essere pagati; i sottomittenti potranno fare delle offerte per ambedue i sistemi.

Art. 11. La presente convenzione non sarà definitiva che allorché i risultati dell'aggiudicazione saranno stati accettati dal Consiglio dei Ministri e che i Commissari del Debito pubblico, allora presenti al Cairo, avranno dato il loro consentimento circa il numero delle annualità a pagare.

La Commissione del Debito pubblico fornirà tutte le garanzie necessarie per il pagamento delle annualità, sia agli intraprenditori, sia ai sovvenzionisti, nel caso in cui tutti o parte dei lavori, essendo stati aggiudicati mediante pagamenti a farsi a misura che sono eseguiti, i fondi necessari a questi pagamenti saranno ottenuti per mezzo d'anticipazioni.

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

### ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA

#### RELAZIONE

del Consiglio d'Amministrazione all'Assemblea Generale  
del 16 maggio 1889

(Continuazione — V. num. 23).

Per causa poi di un'imponente frana caduta il 26 febbraio 1888, crollarono due arcate del ponte sul Reno presso Pioppe di Salvaro sulla linea Pistoia-Bologna e quindi rimase interrotto il servizio dei treni fra Pioppe e Vergato. Si provvide immediatamente al ristabilimento delle comunicazioni col mezzo di un servizio ippico fra le suddette due stazioni, il quale durò dal 27 febbraio fino al 7 aprile 1888, giorno in cui, terminata la costruzione di un ponte provvisorio sul fiume, il servizio dei treni poté essere ripreso sulla intera linea.

Altra grave interruzione si è dovuta lamentare nel mese di ottobre 1888 sulla linea Ancona-Foggia per causa dello straripamento dei torrenti Piomba e Salino fra Castellamare Adriatico e Monte Silvano e per la caduta del ponte sul fiume Alento verso Pescara. L'interruzione, cominciata il 15 ottobre, cessò definitivamente il giorno 7 del novembre successivo mediante la costruzione di un ponte provvisorio; durante il quale periodo però era stato attivato un servizio di trasbordo.

E nello stesso mese di ottobre rimase interrotto, durante alcuni giorni, per causa di straripamento dei fiumi Pescara e Tronto, il servizio sulle linee Castellamare-Adriatico-Solmona e San Benedetto-Ascoli.

Trattando ora degli accidenti in servizio che sono riepilogati nel prospetto (allegato n. 18) notiamo che per causa di servizio non avvenne la morte di alcuno dei viaggiatori, dei quali però rimasero feriti 11. Invece dobbiamo deplorare la morte di due agenti per causa di servizio; mentre altri 22 rimasero feriti.

I viaggiatori e gli agenti di servizio che perdettero la vita per propria imprudenza sono, i primi in numero di 5 e gli altri in numero di 26. E per la stessa causa riportarono ferite 15 viaggiatori e 83 agenti di servizio.

Fra le vittime della circolazione dei treni si annoverano 21 persone estranee, 16 delle quali perdettero la vita e 5 riportarono ferite.

#### § 2° — VARIAZIONI NELLE TARIFFE.

Vari furono anche nel corso dell'anno 1888 i perfezionamenti, le aggiunte e le modificazioni che s'introdussero nelle tariffe a vantaggio del pubblico e dell'Amministrazione. E

noi v'indicheremo qui appresso quelli di maggiore importanza.

**Viaggiatori e bagagli.** — Furono istituite nuove e non poche corrispondenze per biglietti di andata e ritorno e si diede una maggiore estensione alla vendita di ogni specie di biglietti nelle agenzie di città, tanto in Italia quanto all'estero.

Ulteriori miglioramenti vennero anche introdotti nel servizio dei viaggi circolari tanto italiani quanto internazionali.

Nel corso dell'anno 1888 venne riordinato e notevolmente esteso il servizio diretto italo-austro-ungarico per viaggiatori e bagagli, via Cormons, Pontebba e Peri e fu istituito un nuovo servizio italo-austro-germanico via Pontebba-Eger. Fu pure riattivata la corrispondenza fra l'Italia e Londra per le due vie del Gottardo-Lussemburgo-Ostenda-Dower e Gottardo-Lussemburgo-Calais-Dower.

Fra i provvedimenti di carattere transitorio presi dall'Amministrazione per attirare un maggior movimento di viaggiatori sulle nostre linee in occasione delle feste civili e religiose che hanno avuto luogo nel corso dell'anno 1888 in Italia, meritano di esser menzionate le facilitazioni concesse, sia con biglietti di andata e ritorno a prezzi eccezionalmente ridotti e con validità speciale, sia con biglietti circolari all'uopo combinati, sia con treni speciali, nella ricorrenza dell'Esposizione emiliana in Bologna; del Giubileo sacerdotale del Papa e della Mostra vaticana in Roma; delle nozze di S. A. R. il Duca di Aosta in Torino; e finalmente della visita a Roma ed a Napoli di S. M. l'Imperatore di Germania. I buoni risultati delle facilitazioni concesse ai viaggiatori nelle predette occasioni superarono ogni nostra aspettativa.

**Merci, ecc.** — Nelle condizioni generali dei trasporti una modificazione importante fu quella di sospendere, in via di esperimento per un anno, le formalità alle quali, giusta l'articolo 68 delle tariffe, erano vincolate le spedizioni dei recipienti vuoti per poter fruire dei prezzi ridotti applicabili ai recipienti stessi quando hanno servito in precedenza al trasporto di merci, o quando vengono spediti al carico di altre merci tassativamente determinate.

Dietro vivissime istanze dell'Associazione per l'industria ed il commercio delle sete in Italia, la quale osservava che per la elevatezza della tariffa a grande velocità i produttori erano costretti a sottoporre i bozzoli alla soffocazione ed all'essiccazione per trasportarli poi con minore spesa ed in peso minore a piccola velocità, venne istituita, in via di esperimento e per la prima volta sulle ferrovie italiane, una tariffa speciale a prezzi differenziali per le spedizioni dei bozzoli vivi a grande velocità.

Le spedizioni di foglie fresche di lauro e di alloro, delle quali si fa una notevole esportazione specialmente dalla Toscana e dalla provincia di Roma, furono pel passato favorite mediante concessioni speciali ai singoli speditori, vincolate ad un quantitativo minimo annuo di quintali; vista però l'estensione che tendeva a prendere questo commercio e la convenienza di agevolare anche il concorso dei piccoli esportatori, questo prodotto fu ammesso definitivamente alla tariffa speciale n. 3 G. V. per assimilazione ai fiori freschi recisi compresi già nella tariffa stessa.

I buoni effetti ottenuti negli anni scorsi dalla tariffa speciale temporanea a piccola velocità accelerata per il trasporto dell'uva fresca consigliarono la riattivazione della tariffa medesima durante la vendemmia del 1888, e la nostra aspettativa fu pienamente confermata, essendosi potuto accertare che questi trasporti tendono ogni anno a prendere un maggiore sviluppo, segnatamente dalla bassa alla media ed alta Italia.

Nelle tariffe speciali dei trasporti a piccola velocità poche e di minima importanza furono le variazioni introdotte nel corso del 1888, essendo le tariffe stesse ormai tali da soddisfare ogni equo desiderio del nostro commercio e della nostra industria; varie invece furono le aggiunte e le modificazioni introdotte nella nomenclatura e classificazione delle merci, per il bisogno continuo che si presenta di comprendere in questa parte delle tariffe nuovi prodotti e di modi-

ficare voci già esistenti per metterle meglio in armonia con altre assimilabili.

Più numerose sono state le disposizioni prese a riguardo delle tariffe locali, delle quali alcune non furono ancora rese definitive e si trovano tuttavia in istato di esperimento. Fra queste furono prorogate per un altro anno le seguenti:

- Tariffa n. 226-P. V. per trasporti di pasta di legno e dei tronchi di abete e di pioppo, per la fabbricazione della medesima, da o per determinate stazioni cui fanno capo fabbriche o cartiere nazionali.
- » » 227-P. V. per trasporti di materiale componente le ferrovie portatili per uso agricolo e per cantieri, in partenza da Diano Marina e da Torino se trattasi di materiali nuovi, ed in partenza da qualunque stazione se trattasi di materiale usato, esclusi i trasporti provenienti originariamente dall'estero.
- » » 229-P. V. per trasporti delle pietre coti e molari da arrotare, in provenienza dal Bellunese.
- » » 305-P. V. per le merci delle prime quattro classi della tariffa generale, in partenza da determinate stazioni dell'alta Italia per Bari e Napoli (*tariffa in concorrenza della via marittima*).
- » » 503-P. V. A. per gli agrumi provenienti da stazioni della Calabria e delle Puglie.
- » » 601-P. V. per le spedizioni di lastre da finestre e di bottiglie e bottiglioni neri di vetro di produzione nazionale.

(Continua).

## CRONACA PARLAMENTARE delle FERROVIE e dei LAVORI PUBBLICI

### Camera dei Deputati.

**I bilanci.** — Nella seduta dell'11 corrente incominciò la discussione sullo *stato di previsione per l'esercizio finanziario 1889-90 del Ministero delle Poste e dei Telegrafi*, alla cui relazione abbiamo accennato nella « Cronaca Parlamentare » del n. 22. Aggiungiamo soltanto che la spesa complessiva è presunta in L. 54,236,477.50, delle quali L. 40,388,218.50 per il servizio delle *Poste* e L. 13,848,259 per quello dei *Telegrafi*. In ordine alla continuità ed al carattere della spesa, L. 53,838,777.50 indicano la parte di spesa che suolsi chiamare *ordinaria*, le residue L. 397,700 appartengono alla categoria delle spese *straordinarie*. In paragone dell'esercizio 1888-89 le proposte per il nuovo anno finanziario presentano un aumento di spesa pari a L. 1,212,337.50, costituito da una maggiore spesa di L. 1,284,642.50 nel servizio delle poste e da una minore spesa di L. 72,305 nel servizio dei telegrafi. La differenza reale è tuttavia minore, imperocchè una parte degli aumenti, che oggi appariscono per la prima volta nel bilancio di previsione, era stata approvata già con la legge di assestamento. Inoltre la quasi totalità della maggiore spesa dipende da impegni presi posteriormente al bilancio con legge, ed ha carattere obbligatorio. — Alla discussione generale si pose termine nella stessa seduta dell'11, nella quale, essendosi da parecchi deputati accennato all'opportunità ed anco alla necessità di riunire al Ministero delle Poste e dei Telegrafi il servizio ferroviario ed essendo stata presentata in questo senso una speciale mozione dall'onorevole Del Balzo, il Presidente del Consiglio pregò il preopinante di non insistere nel suo ordine del giorno e la Camera a non accettarlo, perchè si comprometterebbero molti interessi. L'onorevole Del Balzo ritirò l'ordine del giorno. — Nella medesima seduta incominciò la discussione dei capitoli, che ebbe termine nella seguente, in cui fu approvato lo stanziamento complessivo nella somma di L. 54,394,311.15. Durante tale discussione, nella seduta del 12, fu approvato dalla Camera, dopo che era stato accettato dal Ministro La Cava, un ordine del giorno compreso nella relazione della Commissione circa la presentazione dei Capitolati per le nuove Convenzioni marittime (1). — La votazione a scrutinio segreto del bilancio

preventivo del Ministero delle Poste e dei Telegrafi ebbe poi luogo nella seduta del 13, con 194 voti favorevoli e 36 contrari.

**Commissioni.** — Facendo seguito alle notizie pubblicate nella « Cronaca Parlamentare » del numero precedente, circa il rimaneggiamento e la ricostituzione della *Commissione generale del bilancio* e specialmente della *Sottogiunta per i Ministeri dei Lavori Pubblici, dell'Agricoltura e Commercio, delle Poste e dei Telegrafi*, annunciamo che:

L'on. Del Giudice è stato nominato segretario della Sottogiunta del bilancio Lavori Pubblici, Agricoltura, Industria e Commercio e Poste e Telegrafi, e membro della Giunta per l'esame dei conti consuntivi;

L'on. Guicciardini è stato nominato, in sostituzione dell'on. Romanin-Jacur, relatore per le « Eccedenze d'impegni sulle assegnazioni 1887-88 e variazioni nei fondi residui degli esercizi precedenti pel bilancio del Ministero dei Lavori Pubblici »;

Relatore sulla « Maggiore spesa del Ministero Poste e Telegrafi per l'esercizio 1888 e 1889 » è stato nominato l'on. Lanzara.

— La Commissione incaricata di esaminare il disegno di legge sull'*autorizzazione di spese straordinarie per la costruzione di nuove opere marittime e lacuali nel dodicennio 1890-91, 1901-02* si è costituita confermando a presidente l'on. De Rieseis, e segretario e relatore l'on. Papa (1). Questi ha presentata la relazione nella seduta del 12 corrente.

**Interrogazioni, interpellanze e mozioni.** — Nella seduta del 13 il Presidente della Camera annunciò una domanda d'interrogazione dell'on. D'Arco al Ministro dei Lavori Pubblici, sulla *minacciata soppressione dell'Ufficio del Genio Civile in Revere*.

## INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL MONITORE

### Uffici per la costruzione di nuove linee complementari della *Mediterranea*.

Essendo imminente l'incominciamento dei lavori su parecchie delle linee complementari, di cui venne alla Società Mediterranea affidata la costruzione, la Società stessa ha disposto per l'istituzione degli uffici relativi.

La Divisione delle Costruzioni in Roma conterà, oltre che dell'Ufficio Centrale, di tre distinte Sezioni: la prima per la stazione di Trastevere, la seconda per la stazione di smistamento a via Tuscolana e gli allacciamenti, la terza per la congiunzione da Trastevere a Termini.

La linea Roma-Segni viene affidata ad un Ufficio Centrale con sede a Frascati, da cui dipendono quattro Sezioni, due pure a Frascati, una a Zagarolo ed una a Valmontone.

La linea Velletri-Terracina avrà un Ufficio Centrale a Velletri per la prima tratta da Velletri a Sezze, con due Sezioni a Velletri e Norma, e, per la rimanente tratta da Sezze a Terracina, un Ufficio Centrale a Terracina con due Sezioni a Piperno e Terracina.

Ad apposito Ufficio viene affidata la tratta Rocchetta Melfi-Conza della linea Rocchetta Melfi-Avellino; e ad altro finalmente l'intera linea Cornia-Piombino.

><

### Ferrovia Cuneo-Ventimiglia (6° tronco *Vievola-Tenda*).

Ci scrivono da Cuneo che i rilievi di campagna pel progetto definitivo del 6° tronco della linea Cuneo Ventimiglia, compreso fra Vievola e Tenda, vennero completati e che ora il personale lavora al tavolo per la compilazione del progetto, il quale potrà essere presentato entro l'imminente autunno.

(1) Vedi « Cronaca Parlamentare » del n. 22 (*Commissioni*).

(1) Vedi « Cronaca Parlamentare » del n. 22 (*Presentazione di disegni di legge*).

(5° tronco Limone-Vievola).

Per il 5° tronco della linea medesima, quella cioè da Limone a Vievola che comprende anche la grande galleria di Tenda, si stanno completando le operazioni relative alle espropriazioni, le quali possono ormai considerarsi compiute; giacchè, su 19 Ditte da espropriarsi in Comune di Limone, se ne sono già espropriate 18, e, su 22 da espropriare in territorio di Tenda, rimangono da completare accordi soltanto con due.

><

*Ferrovia Battipaglia-Castrocucco.*

(Visita di ricognizione del tronco Vallo-Pisciotta)

Oggi (15) deve aver luogo la visita di ricognizione del tronco della ferrovia Battipaglia-Castrocucco, compreso fra Vallo e Pisciotta. L'incarico della visita venne affidato al R. Ispettore Capo del Circolo Ferroviario di Napoli, il quale vi procederà in concorso del Direttore tecnico governativo per le ferrovie in Salerno. A rappresentare la Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo sono incaricati i signori comm. Valagussa ed il cav. Gallignani.

><

*Ferrovia Avezzano-Roccasecca*

(Studi definitivi dei tronchi 6° e 7°).

Nel mese di maggio p. p. sono incominciati in campagna gli studi definitivi dei tronchi 6° e 7° della linea Avezzano-Roccasecca, compresi fra Civita d'Antino, Capistrello ed Avezzano. Gli studi procedono attivamente col mezzo di due squadre di operatori.

><

*Ferrovia Catanzaro Sala-Settingiano*

(Applicazione sistema Abt).

Sappiamo che la Società Nazionale delle Officine di Savigliano ha presentato nuova istanza al Ministero dei Lavori Pubblici per ottenere l'autorizzazione di fare a proprie spese e senza impegno alcuno da parte del Governo nuovi studi completi per il tronco di ferrovia da Catanzaro-Sala per Catanzaro, fino al Corace e, se del caso, fino a Settingiano; e ciò allo scopo di avvicinare il più possibile la ferrovia alla città di Catanzaro, mediante l'applicazione del sistema a dentiera Abt.

La predetta Società farebbe riserva, dopo compiuti gli studi suaccennati, di presentare un'offerta concreta per la costruzione e per l'armamento del tronco medesimo, compresa anche la fornitura delle locomotive speciali occorrenti per l'esercizio.

La Società di Savigliano ha concluso accordi con l'ingegnere Roman Abt per la esclusiva costruzione e messa in opera del suo sistema a dentiera in Italia.

Il sistema Abt, con locomotive, ebbe già numerose applicazioni in Germania, in Austria e nelle Indie Inglesi, e diede risultati tali da farlo ritenere come la più conveniente soluzione del problema di salire forti rampe.

><

*Per i servizi del porto di Genova.*

Siamo informati che la Camera di Commercio ed Arti di Genova si è rivolta al Ministero dei Lavori Pubblici per raccomandargli vivamente di prendere in attento esame le comunicazioni che gli saranno fatte dalla Commissione permanente per la direzione dei sei servizi del porto di Genova, affinché il commercio di quella importante città possa avere un servizio ferroviario regolare, quale è richiesto dai suoi bisogni.

La predetta Camera afferma che dalla apertura della ferrovia Succursale dei Giovi il commercio genovese non ha ottenuto quel beneficio che si aspettava per quanto riflette un più largo sfogo dalle calate del porto. Nell'assicurare che il servizio ferroviario non è ancora in grado di corrispondere alle richieste giornaliere del traffico, essa esprime il convincimento che un tale stato di cose più che da deficienza di materiale mobile, dipenda piuttosto da insufficienza e da non soddisfacente distribuzione degli impianti ferroviari e dal modo con cui è stato organizzato il servizio.

><

*Il viadotto di Paderno sull'Adda*

(Visita di ricognizione).

Per l'occasione della visita di ricognizione — da noi preannunciata nel n. 22 — del tronco Ponte San Pietro-Usmate della linea Ponte San Pietro-Seregno, la Società Nazionale delle Officine di Savigliano, costruttrice del grandioso viadotto di Paderno sull'Adda, aveva per il giorno 10 corrente, come accennammo nel precedente numero, invitato ad intervenire alla visita di ricognizione del viadotto stesso le autorità politiche ed amministrative delle cointeressate provincie di Milano, Bergamo e Como, i funzionari delle Reti Adriatica e Mediterranea e dell'Ispettorato Generale, i Sindaci di Torino e di Savigliano, personaggi tecnici, rappresentanti della stampa, ecc.

Questa eletta e numerosa schiera, trasportata da treni speciali sul viadotto, ne compì, piena di ammirazione e tributando sincero e vivissimo plauso, la visita in ogni sua parte, percorrendone la strada provinciale collocata sopra la travata lunga 266 metri a circa 82 metri sulle magre del fiume, il binario posto nell'interno della travata medesima e la passerella di servizio larga 1 metro, disposta sull'asse della grande arcata di 150 metri di corda (\*). Ed era ammirazione per la grandiosità ed arditezza del concetto, per la solidità ed eleganza della costruzione; era plauso all'ingegno, al capitale ed al lavoro che l'opera avevano ideata, fornita e compiuta; era compiacimento, infine, che questa, la più imponente opera d'arte di costruzione mista in Italia, fosse nazionale.

A cotesti sentimenti ispiraronsi i numerosi ed applauditissimi brindisi che posero termine al lauto banchetto di 130 coperti offerto dalla stessa Società di Savigliano.

Costituitasi solo nel 1881 per iniziativa del cav. Rolin col modesto capitale di un milione di lire, la Società può davvero essere orgogliosa di tanto saldo sviluppo da aver potuto compiere, a così breve distanza, l'ardita costruzione del viadotto di Paderno. Di ciò debbe darsi la meritata lode al personale ed agli operai della Società e segnatamente al suo Ingegnere Capo dell'Ufficio tecnico, sig. Röthlisberger, al suo Direttore gerente, cav. ing. Ottavio Moreno, alla cui instancabile attività e nota perizia è dovuto il prospero stato della Società, ed all'Ingegnere Capo delle Officine di Savigliano, sig. Sclaverani.

(\*) Di questo viadotto, d'una arditezza nuova in Italia e rara all'estero, si è meritamente occupato il *Monitore* in tutti i suoi studi di progetto e di costruzione; sicchè, per non ripetere ora quei dati tecnici che abbiamo già precedentemente pubblicati, ricordiamo piuttosto ai nostri lettori i più recenti nostri articoli che riassumono il concetto e l'esecuzione di così grandiosa opera della Società Nazionale delle Officine di Savigliano:

N. 42 del 1888, pag. 665: indicazioni precise sopra il viadotto e l'andamento dei lavori;

N. 21 del 1889, pag. 325: prove statiche e dinamiche;

N. 23 del 1889, pag. 365: pubblicazione della Società Nazionale delle Officine di Savigliano - *Il viadotto di Paderno sull'Adda*.

&gt;&lt;

*Progetti di lavori dell'Adriatica.*

Fra i progetti recentemente sottoposti all'approvazione governativa dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali meritano speciale menzione quelli seguenti:

1. Progetto dei lavori occorrenti per provvedere alla sistemazione del servizio d'acqua nella stazione di Ferrara. L'importo dei lavori considerati in progetto ammonta a L. 52,950, ed alla loro esecuzione si provvederà: a licitazione privata per quanto riguarda le opere murarie ed i movimenti di terra; ed in economia per tutto quanto riflette i meccanismi e la parte in metallo;

2. Il progetto per l'impianto di un terzo binario nella stazione di Cocullo, lungo la linea Roma-Solmona. Ai lavori relativi, il cui importo è valutato di L. 15,500, si provvederà mediante appalto a licitazione privata, fatta eccezione per le espropriazioni, per la fornitura e posa in opera del materiale d'armamento, a cui si provvederà in economia;

3. Il progetto per l'impianto di un nuovo binario tronco nel piano caricatore del pietrame nella stazione di Este. I lavori, il cui importo ammonta a L. 16.076, saranno eseguiti in economia a cura dell'Amministrazione ferroviaria, ad eccezione della fornitura e del carico su vagoni del pietrisco occorrente per la massicciata, dei movimenti di terra e delle opere murarie, che verranno dati a cottimo;

4. Il progetto dei lavori occorrenti all'ampliamento del servizio delle merci nella stazione di Galatina, della linea Zollino Gallipoli. Saranno eseguiti a licitazione privata i lavori d'ampliamento del piazzale, la costruzione del muro di cinta e del nuovo piano caricatore; saranno eseguiti in economia i lavori relativi alla posa del nuovo binario ed alla sistemazione di quello esistente. L'importo dei lavori è preventivato di L. 15,209;

5. Il progetto per l'impianto del terzo binario nella stazione di Tagliacozzo, lungo la ferrovia da Roma a Solmona. I lavori all'uopo occorrenti richiedono una spesa di L. 31,000, ed alla loro esecuzione si provvederà: in appalto a licitazione privata per le opere relative all'ampliamento del piazzale ed alla sistemazione delle chiusure; in economia, la posa del nuovo binario.

&gt;&lt;

*Stazione di Sestri Levante.*

Sappiamo che il Sindaco di Sestri Levante, per espresso incarico avuto dal Consiglio comunale, ha riattivato trattative con l'Amministrazione ferroviaria governativa per lo spostamento di quella stazione.

Quel signor Sindaco, per rendere attuabile il progetto del Comune, è stato autorizzato a migliorare l'offerta già fatta di contribuire nella spesa relativa mediante la concessione gratuita dell'area occorrente per la nuova stazione. Oltre quest'onere il Comune sarebbe ora disposto ad addossarsi anche la spesa per la ricostruzione della rimessa per le locomotive e del magazzino delle merci.

&gt;&lt;

*Stazione di Borgosesia.*

C'informano che il Ministero dei Lavori Pubblici ha autorizzato, sul fondo per le nuove costruzioni, l'impegno di L. 115,000 per i lavori d'ampliamento della stazione di Borgosesia (linea Novara-Varallo).

&gt;&lt;

*Istruzioni al personale ferroviario in Sardegna per il caso d'infortuni sulle linee.*

La Società Italiana per le Strade Ferrate secondarie della Sardegna ha sottoposto all'esame e all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici un progetto di istruzioni che essa intenderebbe di diramare fra il personale dipendente onde metterlo in grado di poter prestare i primi soccorsi in caso di infortuni sulle linee in esercizio.

&gt;&lt;

*Biglietti andata-ritorno da Roma.*

La Società esercente le Strade Ferrate dell'Adriatico ha proposto al R. Ispettorato Generale la istituzione in via di esperimento, per tutto il tempo della stagione estiva ed autunnale, di biglietti giornalieri di andata e ritorno da Roma per Arsoli, Carsoli, Tagliacozzo, Cappelle, Magliano ed Avezzano.

&gt;&lt;

*Biglietti d'andata e ritorno Genova-Napoli.*

Sappiamo che la Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha proposto al R. Ispettorato generale delle Strade Ferrate la istituzione, in via di esperimento, di speciali biglietti d'andata e ritorno fra Genova e Napoli, valevoli per 12 giorni ai seguenti prezzi: — 1<sup>a</sup> classe L. 126 45; 2<sup>a</sup> classe L. 88.15; 3<sup>a</sup> classe L. 56.90.

La Società predetta proporrebbe poi che i biglietti dei quali trattasi possano essere prorogati di otto giorni, rendendoli così valevoli per 20 giorni, mediante pagamento del 10 0/0 sul prezzo del biglietto.

&gt;&lt;

*Permessi d'entrata nelle stazioni.*

(1<sup>o</sup> Compartimento della Rete Mediterranea).

Per il corrente anno si ha il seguente prospetto:

Mesi	Biglietti ordinari.		Importo	
	Quantità			
	Da L. 0.20	Da L. 0.10	Da L. 0.20	Da L. 0.10
maggio	N. 30,448	23,614	L. 6,289.60	2,361.40
1 <sup>o</sup> quadr.	» 87,344	70,386	» 17,568.80	7,037.60
gen.-mag.	N. 117,792	94,000	L. 23,858.40	9,399.00
Totali	N. 211,792		L. 33,257.40	

A questi due totali bisogna aggiungere cinque biglietti semestrali e trimestrali per L. 44 complessivamente, venduti dal gennaio a tutto maggio del corrente anno.

&gt;&lt;

*Deliberazioni del Consiglio di Stato.*

Il Consiglio di Stato, in sue recenti adunanze, ha preso le seguenti deliberazioni in ordine ad affari riguardanti il servizio delle Strade Ferrate.

Il Consiglio ha ritenuto:

1. Che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni occorrenti, possano approvarsi:

a) un progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali per lavori di difesa della ferrovia Orte-Falconara contro le piene del torrente Fontalbino, fra i chilom. 271 e 273: i lavori medesimi importeranno una spesa di L. 30,000;

b) un progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo per lavori di consolidamento di una frana, manifestatasi lungo la linea Napoli-Metaponto, fra le stazioni di Campomaggiore e di Calciano: la spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 115,000;

c) un progetto presentato dalle Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo per lavori di raddoppio del binario fra le progressive 216.724.70 e 225.391,10 del tronco Capua-Caserta nella linea Roma-Segni-Napoli: il preventivo della spesa necessaria ammonta a L. 631,000 oltre a quella pel materiale metallico di armamento;

2. Che meriti la ministeriale approvazione un progetto per la costruzione di una scogliera fra i chilom. 7.600 e 8.140 della ferrovia Palazzolo-Paratico e la perizia della relativa spesa ammontante a L. 65,000;

3. Che possa approvarsi l'atto di transazione concluso fra l'Amministrazione governativa e la rappresentanza comunale di Isola del Liri per sopire una controversia cagionata da diminuzione d'acqua potabile nella fontana pubblica del Comune, in conseguenza dei lavori di costruzione della galleria di Vallefredda, nel tronco Arpino-Sora, della linea Avezzano-Roccasecca.

&gt;&lt;

Lo stesso Consiglio ha dato il proprio parere:

a) sugli atti di liquidazione finale e di collaudo della fornitura e posa in opera di quattro ponti metallici, appaltati alla impresa Larini-Nathan, lungo il tronco Massalombarda-Lugo, nella ferrovia Ferrara-Ravenna-Rimini, con diramazione da Lugo a Lavezzola;

b) sugli atti di liquidazione finale e di collaudo dei lavori di consolidamento eseguiti dalla Impresa Morello fra le progressive 12.200 e 13.300 del tronco Bologna-Persiceto della ferrovia Bologna-Verona.

&gt;&lt;

Il Consiglio di Stato infine ha ritenuto che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, possano approvarsi i progetti seguenti:

a) progetto compilato dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali, con annesso preventivo di spesa di L. 17.600 per lavori di consolidamento del rilevato di Vestriciano al km. 201.350 della ferrovia da Foligno a Terontola;

b) progetto compilato dalla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo per l'impianto di binari e scambi e per la costruzione di un piano caricatore provvisorio nella stazione di Reggio di Calabria, con un preventivo di spesa ammontante a L. 51,700.

&gt;&lt;

#### *Tariffe in servizio italo-francese.*

Siamo informati che i lavori per il riordinamento del servizio italo-francese sono pressochè ultimati, e si ritiene che fra poco più di un mese le nuove tariffe internazionali saranno sottoposte all'approvazione governativa.

&gt;&lt;

#### *Tariffe.*

La Società delle Strade Ferrate Meridionali, anche a nome di quelle delle Ferrovie del Mediterraneo e della Sicilia, ha presentato per approvazione al R. Ispettorato Generale la proposta di ammettere a fruire della tariffa interna N. 3 G. V. e di quella a G. V. N. 8 pel servizio internazionale, *le piante (rami e foglie fresche di) per ornamenti*, facendo le relative aggiunte nella predetta tariffa interna 3 e nella nomenclatura e classificazione delle merci a grande velocità della tariffa internazionale.

&gt;&lt;

La Società delle Strade Ferrate Meridionali anche in nome di quella delle Ferrovie del Mediterraneo

ha presentato all'approvazione governativa la proposta di aggiunta di un nuovo Capo VI da introdurre nell'allegato N. 8 alle tariffe, allo scopo di regolarizzare il servizio ferroviario fra le stazioni di Brindisi e di Brindisi-Porto, servizio che verrà effettuato a cura d'una sola Amministrazione anche per ciò che riguarda i trasporti delle merci da e per le stazioni dell'altra rete.

&gt;&lt;

La Società esercente le Strade Ferrate dell'Adriatica ha proposto al R. Ispettorato generale l'estensione della tariffa locale N. 305, serie B, alla stazione di Castelleone, coi prezzi di L. 45,70 per tonnellata, per trasporto minimo annuale da 500 a 1000 tonnellate; di L. 43,40 per un quantitativo minimo di oltre 1000 tonnellate e fino a 1500; di L. 41,10 per oltre 1500 tonnellate.

&gt;&lt;

Con Decreto 31 scorso maggio dei Ministri per Lavori Pubblici e per l'Agricoltura, Industria e Commercio fu approvata, in via di esperimento per un anno, la tariffa speciale comune alle tre grandi reti N. 125, p. v., per concimi artificiali non nominati, in pannelli od in polvere, di cui seguono gli estremi: Spedizioni a vagone completo percorrenti oltre 300 chilometri:

Diritto fisso per Tonnellata	Lire	1.254
Oltre 1000 Chilometri	Lire	0.0255
Da 901 a 1000 Chilometri	Lire	0.0255
Da 801 a 900 Chilometri	Lire	0.0255
Da 701 a 800 Chilometri	Lire	0.0255
Da 601 a 700 Chilometri	Lire	0.0255
Da 501 a 600 Chilometri	Lire	0.0255
Da 401 a 500 Chilometri	Lire	0.0255
Da 301 a 400 Chilometri	Lire	0.0255
A 300 Chilometri	Lire	12.15
Peso minimo per vagone	Tonnell.	8
PREZZI	Per tonnellata e chilometro	
	Fatti per tonnellata e per la percorrenza di ciascuna zona comprese le precedenti.	

*Condizioni speciali.* — Verificandosi speciali esigenze di servizio, l'Amministrazione è in facoltà di prolungare il termine di resa per le merci comprese nella presente tariffa speciale, in ragione di tre



giorni per le spedizioni percorrenti 300 chilometri indivisibili successivi.

&gt;&lt;

Ci consta che la Società per le Strade Ferrate del Mediterraneo, d'accordo con quella per le Ferrovie dell'Adriatico, ha ripresentato al R. Ispettorato Generale un progetto di aggiunte e modificazioni alla nomenclatura delle vigenti tariffe, relativo alla polvere di marmo e di ardesie ed alle scaglie o frammenti di marmo.

&gt;&lt;

#### *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.*

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nelle sue recenti adunanze, ha emesso parere favorevole intorno ai seguenti affari ferroviari:

1. Progetto esecutivo della deviazione della ferrovia Colico-Sondrio nel tratto che corrisponde al torrente Tartano;
2. Atti di sottomissione dell'Impresa Norsa e perizie di maggiori spese per la costruzione del tronco Bastia-Alfonse della linea Ferrara-Ravenna-Rimini;
3. Progetto d'ampliamento della stazione di Treviso nell'interesse delle linee Mestre-Cormons, Belluno-Treviso e Treviso-Motta;
4. Progetto di sistemazione definitiva del torrente Riccò, lungo il 2° tronco Mignanego-Ronco della Succursale dei Giovi;
5. Progetto per rialzamento della livelletta presso il Rivo Castelletto al chilometro 269 della linea Bologna-Otranto;
6. Progetto particolareggiato delle stazioni e fabbricati relativi lungo la ferrovia Campiglia Marittima-Piombino;
7. Completamento della massicciata al tronco Agropoli-Vallo della ferrovia Battipaglia-Castrocuoco;
8. Progetto per l'impianto di nuovi binari nella stazione di Fratta Grumo lungo la linea Foggia-Napoli;
9. Progetto di tramvia a vapore dalla città di Massa alla marina, alla stazione ed a parecchie segherie e mulini.

## ATTI UFFICIALI

### concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

*Gazzetta Ufficiale del 7 giugno (N. 135).* — **Regio Decreto 5 maggio, numero 6094 (Serie 3<sup>a</sup>)** concernente la tassa di bollo sulle quietanze ordinarie delle paghe del personale dipendenti dalla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo, della Società Italiana per le Strade Ferrate Meridionali esercente la rete Adriatica, e da quella esercente la rete Sicula.

*Gazzetta Ufficiale dell'11 giugno (N. 138).* — **Circolare della Giunta Superiore del Catasto** alle Direzioni compartimentali e Vice-Direzioni del catasto, alle Giunte tecniche circa le istruzioni richieste dal presente sviluppo dei lavori catastali.

*Gazzetta Ufficiale del 12 giugno (N. 139).* — **Circolare del Ministero dei Lavori Pubblici** ai Prefetti ed Ingegneri capi degli uffici del Genio Civile del Regno sui depositi provvisori dei concorrenti ad aste pubbliche od a licitazioni private per lavori di conto dello Stato. — (È la Notificazione del Ministero del Tesoro, da noi pubblicata nel « Memorandum » del n. 21; 25 maggio).

*Gazzetta Ufficiale del 13 giugno (N. 140).* — **Regio Decreto 10 giugno, numero 6107 (Serie 3<sup>a</sup>)** che approva l'annesso regolamento per l'esecuzione della Legge comunale e provinciale (10 febbraio 1889, n. 5924).

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Ferrovia del Sempione** — *Nei Consigli Provinciale e Comunale di Genova.* — Nella seduta 13 corrente del Consiglio Provinciale fu vivamente discussa la proposta della Deputazione circa il sussidio della provincia, per L. 500,000, all'apertura del nuovo valico del Sempione. Infine il presidente osservò che i consiglieri presenti non erano che 37; per cui a senso della nuova legge, non poteva continuarsi la discussione della pratica. Ieri 14, il Consiglio doveva nuovamente riunirsi a mezzogiorno per la prosecuzione; ma per la mancanza del numero legale, la seduta andò deserta.

— A norma dell'articolo 159 della nuova legge comunale e provinciale fu ripresentato al Consiglio Comunale di Genova nella seduta di ieri 14, la proposta per il sussidio di L. 1,500,000 al Traforo del Sempione, già precedentemente approvato (1). Dopo lunga discussione si passò a votazione per appello nominale: risposero sì, ossia in favore del sussidio, 26 consiglieri; risposero no, 11. Il sussidio s'intende respinto poichè, secondo la nuova legge, occorrono non meno di 31 voti favorevoli.

**Ferrovia Genova-Ovada-Asti.** — Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ha, l'8 corrente, approvato, con alcune lievi avvertenze, il progetto esecutivo della ferrovia Genova-Ovada-Asti presentato dalla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo, la quale ne incomincerà i lavori nell'entrante secondo semestre.

Ricordiamo che del progetto esecutivo di questa linea, compresa nella Convenzione del 21 luglio 1888, abbiamo pubblicato i dati tecnici nelle « Informazioni » del n. 18 del corrente anno.

**Ferrovia Messina-Patti-Cerda.** — *Visita di ricognizione del tronco Messina-San Filippo.* — Nel giorno 6 corrente il comm. Passerini, ispettore del Genio Civile, del quale nelle « Informazioni » del precedente numero abbiamo annunciato la partenza per la Sicilia per compiere, con incarico del Ministro dei Lavori Pubblici, ispezioni ai lavori ferroviari, ha proceduto alla visita di ricognizione del tronco Messina-San Filippo della ferrovia Messina-Patti-Cerda.

Quest'intero tronco, nel quale si comprende la galleria Peloritana, conta le stazioni di Gesso, Basso, Saponara, Spadafora, San Filippo e misura la lunghezza di 18 chilometri.

Annunciasi che esso sarà aperto all'esercizio il giorno 18 corrente.

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovie Svizzere.** — *Fusione delle Ferrovie occidentali con quelle del Giura bernese e traforo del Sempione.* — Alla fusione ed alla nuova combinazione finanziaria per il traforo abbiamo fatto cenno nel precedente numero; aggiungiamo ora qualche più precisa notizia su questi due fatti strettamente collegati fra loro.

I punti principali della fusione erano già stati fissati in una riunione tenutasi a Berna al principio di giugno ed alla quale assistettero i delegati delle due Compagnie ferroviarie oltre i rappresentanti della Banca internazionale di Berlino e della Banca di Darmstadt che assunsero impegno di facilitare le diverse operazioni finanziarie, secondo il seguente programma:

1° Anticipazione dei capitali per il traforo del Sempione, da parte dei due istituti bancari tedeschi;

2° Sede centrale e finanziaria della Società, risultante dalla fusione, a Berna; sede per l'esercizio e costruzione del Sempione a Losanna;

(1) Vedi « Notizie Ferroviarie Italiane » nel n. 18.

3° Conversione degli imprestiti della Società della Svizzera occidentale in 3 1/2 p. 0/0, il nuovo gruppo ricevendo i suoi titoli a L. 98;

4° Creazione d'azioni privilegiate Giura-Berna per 38 milioni d'azioni ordinarie alle stesse condizioni dei 14 milioni della Svizzera occidentale;

5° Riduzione del capitale nominale delle azioni ordinarie della Svizzera occidentale e creazione, a favore di questa, di azioni di godimento con diritto alla ripartizione dei benefici dopo il servizio dei prestiti ed alla attribuzione alle azioni privilegiate.

#### **Ferrovie Germaniche. — Biglietti per gli operai.**

— Con decreto del Ministro dei Lavori Pubblici dell'Impero di Germania fu applicata dal 1° corrente una nuova riduzione di tariffa a favore degli operai. Secondo la nuova tariffa i prezzi di viaggio saranno calcolati in base di 1 pfennig (1) in luogo di 1 pfennig e 33 per chilometro; semprechè la riduzione sia richiesta da un gruppo di non meno di 30 persone.

**Ferrovie Irlandesi. — Costruzione di una rete a scartamento ridotto.** — Il Governo inglese ha presentato al Parlamento, e questi l'ha approvato in massima, un progetto per dotare l'Irlanda di una rete di ferrovie a piccola sezione e scartamento ridotto. Secondo tale progetto, il Governo anticiperà all'Irlanda una prima somma di 600,000 lire sterline, per la quale esso domanda un interesse del 3 0/0 garantito dai municipi dei distretti nei quali saranno costruite le linee. Quando a questa somma sarà dato fondo, il Governo proporrà un'altra anticipazione; l'iniziativa delle speciali linee da costruirsi spetta al Governo stesso. I municipi, per provvedere al pagamento degli interessi non potranno imporre oltre 6 pence (2) per abitante nelle località povere.

Un altro progetto complementare di legge autorizza il Governo ad anticipare 350,000 lire sterline all'Irlanda per lavori d'irrigazione.

**Ferrovie Greche. — Costruzione della linea Pyrgos-Navarino.** — Il giornale ufficiale ha pubblicato il progetto di convenzione per la costruzione e per l'esercizio della ferrovia da Pyrgos a Navarino con allacciamento verso Meligala, Olimpia, Caritana, Megalopoli, Leondari, Sparta, Githion, e da Missolongi ad Antirio.

Il governo greco concede la costruzione e l'esercizio di tali linee per 99 anni con una sovvenzione chilometrica.

**Ferrovie Serbe. — Il testo del decreto per la revoca della concessione dell'esercizio alla Compagnia francese.** — Nel precedente numero abbiamo accennato alle prime fasi della grave questione suscitata da tale revoca e dalla assunzione dell'esercizio da parte dello Stato; pubblichiamo ora il testo del decreto, sottoscritto dai reggenti, relativo a questa improvvisa presa di possesso:

« Visto il rapporto del Ministro dei Lavori Pubblici, e secondo la deliberazione del Consiglio dei Ministri, noi decretiamo:

1. Che lo Stato assumerà in regia l'esercizio della linea da Belgrado a Nisch-Vranja ed alla frontiera turca, della linea da Nisch a Pirot e alla frontiera bulgara, della linea da Velika-Plana a Semendria;

2. Che lo Stato, a scopo di continuare l'esercizio, prenderà possesso del materiale di trazione e di tutto il materiale delle stazioni e delle linee;

3. Che i ministri dei Lavori Pubblici e delle Finanze sono autorizzate ad aprire negoziati coi rappresentanti della Compagnia circa i conti d'esercizio da regolare, l'indennità da pagare per il materiale rotabile, il materiale delle stazioni ed il materiale delle linee;

4. Che il governo prenderà possesso degli archivi, conti ed altri documenti della Compagnia per la regolarizzazione della contabilità;

5. Che il personale della Compagnia, eccetto i princi-

pali funzionari della Direzione, sarà conservato, sino a nuovo ordine nelle sue funzioni e riceverà le istruzioni relative al servizio dalla Sezione delle Strade Ferrate del Ministero dei Lavori Pubblici;

6. Che questa Sezione esercerà le ferrovie secondo l'art. 3 della legge 18 dicembre 1888; legge relativa all'organizzazione del Ministero dei Lavori Pubblici;

7. Che, infine, le spese d'esercizio saranno prelevate sui prodotti delle linee ».

## **Notizie Diverse**

**Bibliografia.** — È venuto alla luce il II fascicolo del 1889 (anno IV) degli *Annali della Società degli Ingegneri e degli Architetti italiani*, il quale, oltre gli Atti della Società, contiene le seguenti memorie tecnologiche e scientifiche: S. Maganzini, Escavatoi meccanici; R. Bentivegna, La fognatura per via secca; P. Bonato, La demolizione del Ponte Cestio in Roma; G. Perelli, La perforazione meccanica nelle gallerie. Seguono poi una comunicazione dell'ing. G. Perelli sul contatore per liquidi dell'ing. A. Schmid di Firenze, le tariffe di competenze degli architetti in Svezia e degli ingegneri e architetti svizzeri, e una rivista scientifica e bibliografica.

**Telegrafi in Svizzera. — Gestione 1888.** — Dal rapporto di gestione del Dipartimento federale delle poste e telegrafi per l'anno 1888, rileviamo che alla fine del passato anno la lunghezza chilometrica delle linee telegrafiche era la seguente:

	Lunghezza in chilometri	
	delle linee	dei fili
Linee dello Stato . . . . .	7,114.6	17,340.6
» delle Strade Ferrate . . . . .	518.7	5,223.3
» private . . . . .	470.0	722.9
Alla fine del 1888 . . . . .	8,103.3	23,286.8
» 1887 . . . . .	8,051.7	22,822.9

Aumento nel 1888 . . . . . 51.6 462.9

Nel corso dell'anno 1888 nell'intera Svizzera si diede spaccio a 3,830,059 dispacci, contro 3,220,658 nel 1887, ossia con aumento a favore del passato anno di 159,401 dispacci, uguale al 4.95 0/0.

Le principali località che si distinsero lo scorso anno per lo spaccio di telegrammi (spediti e ricevuti, ma non compresi quelli in transito o trasmessi di seconda mano) furono le seguenti:

	N° complessivo nell'anno 1888	Media al giorno
Zurigo . . . . .	463,769	1274
Basilea . . . . .	430,273	1179
Ginevra . . . . .	329,005	904
Berna . . . . .	200,464	549
S. Gallo . . . . .	142,329	390
Lucerna . . . . .	133,311	365
Winterthur . . . . .	114,122	313
Losanna . . . . .	107,867	296

## **MEMORANDUM PRATICO**

### **GUIDA DEGLI APPALTATORI**

Ricordiamo che nel « Memorandum » del n. 21 (25 maggio del corrente anno), a pag. 331, abbiamo pubblicato il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 30 aprile*, circa i DEPOSITI PROVVISORI PER CONCORRERE AD ASTE PUBBLICHE E LICITAZIONI PRIVATE INTERESSANTI LO STATO.

(1) Il pfennig equivale a L. 0.01.

(2) Sei pence (Sixpence) valgono L. 0.58.

## I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Segniamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicate eziandio le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*.

### I. — Progetti e preventivi di spese presentati per l'approvazione al R. Ispettorato Generale.

*Rete Adriatica.* — L. 52,950 \* per la sistemazione del servizio d'acqua nella stazione di Ferrara;

L. 31,000 \* per l'impianto del terzo binario nella stazione di Tagliacozzo, linea Roma-Solmona;

L. 16,800 per il consolidamento della trincea all'imbocco Bergamo della galleria di Pontida fra i chilometri 15.103 e 15.136 della linea Bergamo-Lecco;

L. 16,076 \* per l'impianto di un piano caricatore per il carico di pietrame nella stazione di Este;

L. 15,500 \* per l'impianto di un binario nella stazione di Cuccullo, linea Roma-Solmona;

L. 15,209 \* per l'ampliamento della stazione di Galatina, linea Zollino-Gallipoli;

L. 15,146.25 per l'impianto di un terzo binario e per l'ampliamento del fabbricato viaggiatori della stazione di Campolieto, nella ferrovia da Termoli a Campobasso;

L. 8700 per consolidamento del rilevato ferroviario della linea Portocivitanova-Albacina, al chilom. 28.500;

L. 8280 per lavori di chiusura della stazione di Termoli, nella linea Ancona-Foggia;

L. 7250 per completamento del tronco Treviso-Cornuda, nella ferrovia Belluno-Feltre-Treviso;

L. 5300 per munire di apparecchi di controllo i segnali a disco nelle stazioni della linea Lecco-Como;

L. 4400 per la costruzione di cancellata in legno, con colonnine in pietra per chiudere verso mare la nuova stazione di Montepagano-Rosburgo, lungo la linea Ancona-Foggia;

L. 3200 per la pavimentazione con lastre di pietra del marciapiedi aderente al fabbricato viaggiatori della stazione di Ravenna, dal lato verso la città;

L. 3000 per la sistemazione della scarpa della trincea a monte della ferrovia, al chilom. 116.960 della linea Roma-Falconara;

L. 2700 per provvedere la stazione di Montegrotto dei dischi di protezione a distanza;

L. 2000 per l'impianto di caloriferi nelle stazioni esistenti lungo il tronco Argenta-Ravenna;

L. 1680 per la sostituzione di apparecchi elettrici di controllo ai dischi della stazione di Benevento;

L. 1196 per consolidamento del rilevato ferroviario al chilometro 15.257, della linea Bologna-Verona.

*Rete Mediterranea.* — L. 573,000 per il 1° gruppo dei lavori di ampliamento delle officine di Pietrarsa;

L. 374,500 per costruzione del 2° binario sul tronco Borgo Vercelli-Ponzana, escluse le opere metalliche;

L. 31,500 per rifacimento di metri 1904 di binario fra i chilometri 260.661 e 262.565 della linea Napoli-Metaponto;

L. 10,500 per sostituzione di 3 piattaforme inservibili con altre da m. 4.50, nuovo tipo, e trasposizione di una delle prime in stazione d'Asti;

L. 7420 per rifacimento di metri 432 di binario e di 5 scambi nella stazione di Frosinone;

L. 5724 per applicazione di un filo telegrafico semi-diretto sulla linea Novara-Domodossola;

L. 2940 per sostituzione di una piattaforma da m. 4 con altra da 4.50 in stazione di Vercelli;

L. 127,400, oltre a L. 62,984, occorrenti per l'impianto di binari di ricovero verso Milano P. S. nella stazione di Rogoredo;

L. 107,500 per il tracciamento della linea di confine lungo la linea Savona-Acqui-Bra;

L. 93,200, oltre a L. 184,410.26 di materiale metallico di armamento, per il rifacimento di m. 11,106 di binario sul tronco Sant'Angelo-Paganico della linea da Asciano a Montepescali;

L. 62,300 per la fornitura dei cippi occorrenti alla conterminazione della linea medesima;

L. 31,200 per modificazioni ai binari e per spostamento e rifacimento di scambi in stazione di Pisa Centrale, oltre a L. 19,823.56 di materiale metallico d'armamento;

L. 8000 per la costruzione di una linea telegrafica ad un filo e per l'impianto del servizio telegrafico nelle stazioni della nuova linea di circonvallazione a Milano;

L. 6930 per l'impianto di un binario tronco e di una piattaforma da m. 4.50 a monte del magazzino del materiale fisso a Torre Annunziata Centrale;

L. 5950 per la sostituzione di una piattaforma da m. 5.30 con altra da m. 5.50 nella stazione di Siena;

L. 5500 per l'impianto di due dischi di segnalamento a protezione delle stazioni di Palmi e di Gioia;

L. 2400 per consolidare il fabbricato viaggiatori della stazione di Cariatì.

*Rete Sicula.* — L. 17,822 per la costruzione di una tettoia nel cortile del magazzino degli approvvigionamenti della stazione di Palermo;

L. 13,600 per l'acquisto di 4 torni paralleli e di due macchine a forare per le officine di Messina e di due torni paralleli per le officine di Palermo.

### 2. — Progetti e preventivi di spese approvati dal Regio Ispettorato Generale.

*Rete Mediterranea.* — L. 41,900 per aggiunta d'un binario d'incrocio e prolungamento binari in stazione di Ferrandina;

L. 41,200 per ricostruzione del fabbricato viaggiatori, danneggiato dal terremoto del 23 febbraio 1887, in stazione di Diano Marina;

L. 3100 per rifacimento di uno scambio e di m. 293 di binario in ferro nella stazione di Savona Marittima.

— Con Decreto ministeriale venne approvata la seguente spesa:

L. 115,000 \* per l'ampliamento della stazione di Borgosesia, linea Novara-Varallo.

### 3. — Gare aperte.

CONVENZIONE TRA IL GOVERNO EGIZIANO E LA COMMISSIONE DEL DEBITO PUBBLICO per il prolungamento delle ferrovie in Egitto e per la costruzione di un ponte sul Nilo (V. a pag. 378 di questo stesso numero: *Lavori ferroviari in Egitto*).

### 4. — Gare aggiudicate definitivamente.

*Rete Adriatica.* — Benedetti Angelo, di Verona, fornitura di ghiaia dell'Arda da impiegarsi nella massicciata del secondo binario del tronco da Parma ad Alseno, della ferrovia Piacenza-Bologna, ribasso 21,27 0/0;

Benedetti Angelo, di Verona, fornitura della ghiaia di Taro, per la massicciata del predetto secondo binario fra Parma ed Alseno, ribasso 21,27 0/0;

Bossi Cesare, di Milano, impianti per servizio di rimessa nella stazione di Codogno;

Miani e Silvestri, di Milano, lavori relativi alla fornitura in opera di una tettoia metallica per la rimessa delle locomotive in stazione di Portonaccio, lungo la linea Roma-Orte, rib. 26 0/0.

## II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

### Aggiudicazioni definitive.

*Municipio di Roma.* — L'appalto per la costruzione di una casa cantoniera al 3° chilometro della strada Prenestina fu aggiudicato al sig. Marcelli Eraclio di Roma col ribasso del 31.91 0/0 su L. 12,000 (V. n. 20).

*Intendenza di Finanza di Genova.* — L'appalto per la costruzione del laboratorio chimico della Dogana di Genova fu aggiudicato al sig. Rosi Napoleone fu Giuseppe di Genova col ribasso del 7.54 p. cento su L. 22,350 (V. n. 17).

*Genio Militare di Alessandria.* — L'appalto per la costruzione dei fabbricati necessari per completare l'acquartieramento definitivo del 23° Reggimento Artiglieria fu aggiudicato al sig. Forghieri Libero di Alessandria col ribasso del 25.01 0/0 su L. 320,000 (V. n. 20).

*Municipio di Manduria.* — L'appalto per la costruzione del basolato del tratto interno provinciale con basoli del Vesuvio è stato aggiudicato al sig. Quarta Antonio di Brindisi per L. 103,712.48 (V. n. 16 e 21).

*Consorzio Stradale di Cellio.* — L'appalto per la costruzione della strada obbligatoria consorziale dalla piazza di Cellio a Pelliello Superiore di Borgosesia venne aggiudicato al sig. Machetti G. B. di Varallo per L. 59,956.92 (V. n. 17).

**Appalti.**

**Città di Torino** (21 giugno, ore 11 ant., fatali). — Appalto per la costruzione di un fabbricato per scuole elementari nella borgata di Reagle. Importo ridotto L. 28,157.50 (V. n. 20).

**Municipio di Milano** (27 giugno, ore 1 pom. unico e definitivo). — Appalto dei lavori di costruzione di una parte dell'edificio destinato a nuova sede del Museo civico di storia naturale, ai giardini pubblici. Importo L. 420,000. Cauzione L. 42,000.

**Municipio di Santa Maria Capua Vetere** (27 giugno, ore 11 ant., fatali). — Appalto dei lavori per la costruzione di un teatro in questa città. Importo ridotto L. 166,061.25 (V. n. 21).

**R. Prefettura di Udine** (28 giugno, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto dei lavori a presidio di un tratto di sponda sinistra del fiume Tagliamento in corrosione a valle della difesa frontale di Madrisio. Importo L. 66,926. Lavori compiuti in 120 giorni. Cauzione provvisoria L. 4000. Cauzione definitiva il decimo. Fatali a giorni 15.

**Intendenza di Finanza di Genova** (1<sup>o</sup> luglio, ore 10 antim., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto dei lavori per la costruzione di due fabbricati in muratura con tettoie e bilici, e di alcuni tratti di cancellata da eseguirsi nelle località di Ponte Reale e di Ponte Calvi in Genova per uffici doganali. Importo L. 108,490. Cauzione provv. L. 3000. Lavori compiuti in 200 giorni.

**Municipio di Genova** (2 luglio, ore 2 pom., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto dei lavori per l'apertura della strada da Castelletto a Montegalletto. Importo L. 737,000. Lavori compiuti in 30 mesi.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Potenza** (2 luglio, ore 10 ant., 2<sup>a</sup> asta per deservizione 1<sup>o</sup> incanto). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco della strada provinciale di 2<sup>a</sup> serie, n. 21, da Albano a Marsiconuovo, compreso fra la sponda destra del torrente Marsicano e l'innesto con la strada comunale obbligatoria di Calvello presso la casa Trani (m. 4028). Importo L. 181,300. Cauzione provvisoria L. 10,000. Cauzione definitiva il decimo. Fatali a giorni 15. Lavori ultimati in due anni e mezzo.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Potenza** (2 luglio, ore 10 ant., 2<sup>a</sup> asta per deservizione 1<sup>o</sup> incanto). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del 4<sup>o</sup> tronco della strada provinciale di 2<sup>a</sup> serie, n. 21, da Albano a Marsiconuovo, compreso fra il principio della trincea d'accesso al ponte Inferno sulla sponda sinistra dello stesso torrente e la fine della svolta avanti la casa di Michele Libonati, in contrada Ammazatorio, all'entrata dell'abitato di Anzi (m. 7885). Importo L. 283,500. Cauzione provv. L. 20,000. Cauzione definitiva il decimo. Fatali a giorni 15. Lavori compiuti in mesi trenta.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Potenza** (3 luglio, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto e deliberamento definitivo delle opere e provviste occorrenti al consolidamento e sistemazione del 5<sup>o</sup> tronco della strada nazionale di Val d'Agri, compreso fra Corleto Perticara e Torretta La Cava (m. 13,886). Imp. L. 248,720, salvo il ribasso percentuale che potrà essere offerto. Cauzione provvisoria L. 15,000. Cauzione definitiva il decimo. Fatali a giorni 15. Lavori compiuti in due anni.

**III. — Forniture diverse.****Aste.**

**Direzione degli Armamenti** — Napoli — (22 giugno, ore 12 merid., unica e definitiva). — Fornitura di tela cotonina. Importo L. 175,738.25. Cauzione L. 17,570.

**Direzione della Fabbrica d'Armi** — Terni — (24 giugno, ore 4 pom., unica e definitiva). — Fornitura di Kg. 10,000 di olio di oliva ordinario. Importo L. 11,000. Cauzione L. 1110. Consegna in giorni 40.

**Direzione Territoriale d'Artiglieria** — Ancona — (27 giugno, ore 3 pom., unica e definitiva). — Fornitura di Tonn. 150 di litau-trace grasso. Importo L. 6000. Cauzione L. 600. Consegna in giorni 40.

**Direzione della Fabbrica d'Armi** — Terni — (28 giugno, ore 4 pom., unica e definitiva). — Fornitura di Kg. 1000 di rame. Importo L. 2450. Cauzione il decimo. Consegna a giorni 30).

**Aggiudicazioni.**

**Direzione degli Armamenti** — Spezia. — La fornitura di chilogrammi 67,500 di biacca nazionale in cassette (carbonato di piombo) fu aggiudicata alla Società Fabbriche unite di biacca e colori di Genova col ribasso del 5.02 0/0 su L. 40,500 (V. n. 21).

**Direzione delle Costruzioni Navali** — Spezia. — La fornitura di manichette di tessuto per pompe fu aggiudicata alla Ditta Bender e Martiny di Torino col ribasso del 51.25 0/0 su L. 40,080 (V. n. 21).

**Direzione delle Costruzioni Navali** — Spezia. — La fornitura di ghiera imbutiformi di acciaio per tubi scaldatori di caldaie a vapore fu aggiudicata alla Ditta L. De Micheli di Torino per L. 19.950 (V. n. 20).

**Aggiudicazioni del Ministero della Marina.** — R. W. Hawthorn Leslie e C., di Newcastle-on-Tyne, oggetti di ricambio per l'apparato motore di regia nave, L. 21,300;

Gio. Ansaldo e C. di Sampierdarena, id., L. 20,600;

Società Veneta di costruzioni meccaniche e fonderia, di Treviso, due gru scorrevoli di 25 tonnellate, L. 114,480;

Società fabbriche unite, di Genova, biacca naz., L. 13,887.25;

Brown Lenox e C., di Londra, due ancore, L. 5850.

**L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche** diretta dall'ing. comm. F. di Kossuth ha assunta la costruzione di altri *tre ponti metallici* per le Strade Ferrate Secondarie della Sardegna.

**GUIDA DEGLI AZIONISTI****PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.**

	Giugno 8	Giugno 15
Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 788.50	782
» » Mediterranee vecchie . . . . .	» 616	615
» » » nuove . . . . .	» —	—
» » Sicule vecchie . . . . .	» 565	574
» » » nuove . . . . .	» —	—
» » Sarde (preferenza) . . . . .	» 270	270
» » Palermo Marsala-Trapani . . . . .	» 396	396
» » Gottardo . . . . .	» 750	780
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» 544	546
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	» 300	295
» » Novara-Seregno . . . . .	» 250	250
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 316.50	315
» » » 2 <sup>a</sup> emiss. . . . .	» 309	303
» » Centrale Toscana . . . . .	» 525	525
» » Meridionali . . . . .	» 319	318
» » Sarde, serie A. . . . .	» 306	306
» » » serie B. . . . .	» 308.50	308.50
» » 1879 . . . . .	» 308.50	308.50
» » Pontebba . . . . .	» 470	470
» » Nord-Milano . . . . .	» 265	265
» » Meridionali Austriache . . . . .	» 320	319.
» » Gottardo 4 1/2% . . . . .	» 103.25	104

**CONVOCAZIONI.****SOCIETÀ FERROVIARIE, TRAMVIARIE E DI NAVIGAZIONE.**

**25 giugno.** — Società anonima per la Ferrovia Mantova-Modena. — Assemblea generale ordinaria, ore 3 pom., nella sede in Torino.

**26 giugno.** — Società anonima Tramvie occidentali di Torino. — Assemblea generale, ore 2 pom., in via Alfieri, 17.

**1<sup>o</sup> luglio.** — Società anonima dei Tramways a vapore interprovinciali di Milano, Bergamo e Cremona. — Assemblea generale ordinaria a Bruxelles nella sede sociale, 52, via Namur, alle ore 2 pom.

**BANCHE E SOCIETÀ DIVERSE.**

**27 giugno.** — Società Veneta per Imprese e Costruzioni pubbliche. — Padova. — Assemblea generale ordinaria, ore 12 mer., nella sede sociale.

**27 luglio.** — Banca Nazionale nel Regno d'Italia. — Assemblea generale, ore 1 pom., nella sede in Roma.

**EMISSIONI.**

**Banca Nazionale nel Regno d'Italia.** — I possessori di Buoni provvisori delle Obbligazioni Ferroviarie 3 0/0, Serie C, D, sono avvertiti che il cambio dei detti Buoni in titoli definitivi avrà principio col 15 corrente presso gli Stabilimenti e Ditte che riceveranno le sottoscrizioni.

## ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

**Società Veneta per Imprese e Costruzioni pubbliche** — Padova. — Estrazione di 42 obbligazioni pagabili alla pari dal 1° luglio 1889.

*Titoli da una obbligazione:*

7755 163 2243 2587 3214 7206 5054 6184 5016 2971 6631  
2792 5878 948 2051 2923 5702 1942 3495 1065 4934 1690

*Titoli da cinque obbligazioni:* 1056 106 629 455.

Col 1° luglio verrà pure pagata la cedola n. 6 di tutte le obbligazioni.

**Ferrovie del Mediterraneo.** — Pagamento interessi (V. pagine Annunzi).

## VERSAMENTI.

**Società Pirelli e C.** — Milano. — Dal 26 al 28 corrente gli azionisti sono invitati a versare l'ultimo decimo. In tale epoca verranno consegnati i titoli definitivi.

**Società della Ferrovia del Monte Generoso** — Lugano. — Epoche stabilite pel versamento dei residui otto decimi:

2 decimi = Fr. 100, dal 20 al 25 giugno 1889

» » dal 1° al 5 novembre »

» » dal 25 al 30 » »

» » dal 15 al 20 dicembre »

L'interesse maturantesi col 31 dicembre p. v. sugli 8 decimi già versati sarà computato nell'ultimo versamento in fr. 7.75, cosicchè il medesimo si ridurrà a fr. 92.25 per azione.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 15<sup>a</sup> Decade — dal 21 al 31 Maggio 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotto per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	1.125.766 17	58.533 62	312.624 32	1.400.000 14	83.593 40	2.980.517 65	3.997 00	745 69
1888	1.117.210 47	53.810 36	369.130 85	1.386.388 68	76.691 24	3.003.261 60	3.997 00	751 38
Differenze nel 1889	+ 8.525 70	+ 4.723 26	- 56.506 53	+ 13.611 46	+ 6.902 16	- 22.743 95	»	- 5 69
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	13.583.906 04	676.029 21	3.947.125 88	18.020.432 90	590.603 46	36.818.097 49	3.997 00	9.211 43
1888	13.875.588 93	691.727 10	4.375.427 75	18.048.736 47	577.053 30	37.568.535 55	3.994 36	9.495 39
Differenza nel 1889	- 291.682 89	- 15.697 89	- 428.301 87	- 28.303 57	+ 13.548 16	- 750.438 06	+ 2 64	- 193 96
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	67.294 90	965 50	13.471 45	69.764 95	4.672 85	156.169 65	1.135 68	137 51
1888	51.026 70	849 41	7.535 93	48.550 62	8.355 64	116.318 30	812 50	143 16
Differenze nel 1889	+ 16.268 20	+ 116 09	+ 5.935 52	+ 21.214 33	- 3.682 79	+ 39.851 35	+ 323 18	- 5 65
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	869.014 35	16.187 45	181.635 15	973.602 50	32.431 10	2.072.890 55	1.119 86	1.851 03
1888	681.633 44	13.736 71	89.069 31	695.788 77	32.317 49	1.425.545 72	806 80	1.766 91
Differenze nel 1889	+ 187.380 91	+ 2.450 74	+ 92.565 84	+ 277.813 73	+ 113 61	+ 647.344 83	+ 313 06	+ 84 12

## LAGO DI GARDA

CATEGORIE	PRODOTTI DELLA DECADE			PRODOTTI DAL 1° GENNAIO		
	1889	1888	Differenza nel 1889	1889	1888	Differenza nel 1889
Viaggiatori	4.710 70	5.367 90	- 657 20	48.342 10	42.326 70	+ 6.015 40
Merchi	680 90	589 09	+ 91 81	10.279 00	9.500 37	+ 778 63
Introiti diversi	41 15	102 85	- 61 70	1.297 55	1.753 75	- 546 20
TOTALI	5.432 75	6.059 84	- 627 09	59.928 65	53.580 82	+ 6.347 83

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

33<sup>a</sup> Decade — Dal 21 al 31 Maggio 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotto medio per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE								
1889	84.197 95	1.687 54	6.525 70	87.733 80	1.431 53	181.576 32	609 00	298 15
1888	101.496 03	1.651 62	11.173 65	82.153 10	1.419 90	197.894 30	606 00	326 56
Differenza nel 1889	- 17.298 08	+ 35 92	- 4.648 15	+ 5.580 70	+ 11 63	- 16.317 98	+ 3 00	- 28 41
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1888 AL 31 MAGGIO 1889								
1888-89	3.119.227 72	64.149 86	321.903 68	3.330.810 42	55.373 76	6.891.465 44	609 00	11.316 04
1887-88	3.088.034 94	63.021 07	323.165 84	3.345.006 63	67.333 18	6.886.561 66	606 00	11.363 96
Differenza nel 1889	+ 31.192 78	+ 1.128 79	- 1.262 16	- 14.196 21	- 11.959 42	+ 4.903 78	+ 3 00	- 47 92
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	3.191 20	47 76	247 13	2.860 12	23 97	6.370 18	64	99 53
1888	4.895 84	38 65	275 62	1.199 06	64 78	6.473 95	64	101 16
Differenza nel 1889	- 1.704 64	+ 9 11	- 28 49	+ 1.661 06	- 40 81	- 103 77	»	- 1 63
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1888 AL 31 MAGGIO 1889.								
1888-89	141.225 32	1.631 28	9.069 18	53.082 51	1.431 64	206.439 93	64	3.225 63
1887-88	143.279 63	1.606 58	8.673 12	45.226 44	1.407 68	200.193 55	64	3.128 03
Differenza nel 1889	- 2.054 31	+ 24 60	+ 396 06	+ 7.856 07	+ 23 96	+ 6.246 38	»	+ 97 60



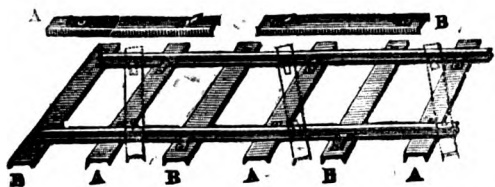
A N N U N Z I

# SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA AUSILIARE DI STRADE FERRATE, TRAMVIE, LAVORI PUBBLICI

SEDE IN TORINO — CAPITALE VERSATO L. 1,000,000

FABBRICAZIONE FERROVIE PORTATILI sistema **LEGRAND** e CALDAIE sistema **DE-NAEYER** e C.Officine: **BARRIERA DI LANZO** — Torino

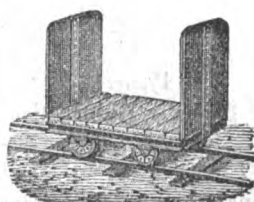
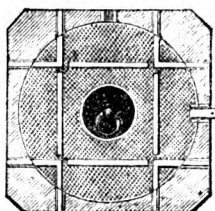
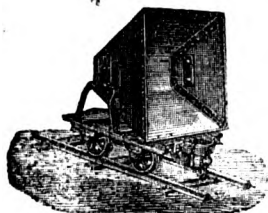
## FERROVIE PORTATILI SISTEMA « LEGRAND » BREVETTATE



Binario portatile a posa istantanea ad armamento automatico con traverse a T. Il più semplice, il più solido, il più pratico ed il più economico

fra i binari portatili. Numerevoli ed importanti applicazioni già fatte in Italia. Attestazioni di intraprenditori ed industriali provano splendidamente la bontà del nostro sistema e del nostro materiale. Perfezionato materiale mobile. Vagoni per agricoltura ed industrie.

## Noleggio del Materiale a condizioni vantaggiosissime



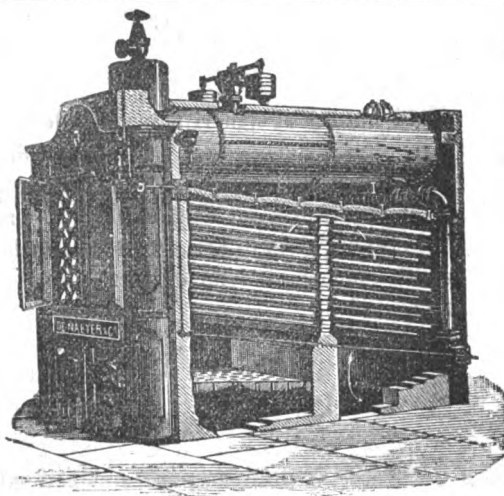
Per schiarimenti e prezzi, ecc.

FERROVIE LEGRAND E CALDAIE DE-NAEYER E COMP.

DIRIGERSI

ai Rappresentanti generali **S. Sinigaglia e Comp.** - Via Cavour, 9, Torino  
ed in ROMA presso il signor cav. **ALESSANDRO BARACCHI**, via della Vite, 41.

## CALDAIE MOLTITUBOLARI INESPLOSIBILI BREVETTATE



Sistema adottato per il servizio generale della forza motrice alle Esposizioni.

*Bruxelles*, 1880. Nazionale, 700 cavalli.  
*Parigi*, 1881. Internazionale. Elettricità, 500 cavalli.  
*Bordeaux*, 1882. Società Filotecnica, 250 cavalli.  
*Amsterdam*, 1883. Universale, 600 cavalli.  
*Vienna*, 1883. Internazionale. Elettricità, 800 cavalli.  
*Anversa*, 1885. Universale, 1800 cavalli.

Facilità di trasporto - Facilità di collocamento e montaggio - Grande sicurezza - Risultati economici importanti e constatati - Grande superficie di riscaldamento - Facilità di nettamento - Grande riserva d'acqua e di vapore secco - Vaporizzazione garantita di 9 a 10 litri d'acqua per chilogr. di carbone netto consumato - Applicazioni fatte a tutto il 31 dicembre 1885: 145,670 metri quadrati di superficie di riscaldamento - Nuovo sistema di alimentazione razionale che evita le incrostazioni.

## CEMENTI E CALCI

FRATELLI **PESENTI** FU **ANT.** (ALZANO MAGGIORE PROV. DI BERGAMO)

con Cave, Forni ed Officine in

**ALZANO DI SOPRA, NESE, BANICA, NEMBRO, ALBINO, ABBAZIA DI VALL'ALTA E COMENDUNO**  
**IN VALLE SERIANA, RIVA DI SOLTO E SULZANO, PILZONE SUL LAGO D'ISERO.**

Cemento eminentemente idraulico a rapida presa, qualità superiore — Cemento eminentemente idraulico a rapida presa — Cemento eminentemente idraulico a lenta presa — Calce eminentemente idraulica di Palazzolo — Calce eminentemente idraulica uso Palazzolo — Calce viva comune in zolle a fiamma — Cemento Portland naturale — Cemento Portland artificiale.

Produzione giornaliera di oltre 1500 quint. Forza motrice idraulica di 500 cavalli. Binari di raccordo colla Ferrovia di Valle Seriana. Linea telefonica di comunicazione colle officine. — Qualità ed energia dei singoli materiali, se non superiore, identica a quella di cui dispongono i più accreditati Stabilimenti congeneri e prezzi notevolmente inferiori.

• Conti correnti, Condizioni di pagamento comolissime e merce resa franca di porto sul vagone in qualsivoglia stazione del Regno.

## SOCIETÀ ITALIANA

PER LE

## STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

Società Anonima con sede in Milano - Capitale sociale 180 milioni - Versati 148,500,000

## AVVISO

Si notifica ai signori possessori delle Obbligazioni ferroviarie 3 0/0, Serie A, B, C e D, garantite dallo Stato, create in forza della Legge 27 aprile 1885, n. 3048, ed emesse da questa Società, che il pagamento dell'interesse semestrale maturando sulle Obbligazioni stesse col 30 giugno 1889 avrà luogo, a cominciare dal 1° luglio successivo, presso gli Stabilimenti, le Casse e le Banche qui sotto indicate, contro consegna della Cedola n. 4 per le Obbligazioni di Serie A, della Cedola n. 3 per quelle di Serie B, e della Cedola n. 1 per quelle di Serie C e D.

Il montare al netto del detto interesse ascende a L. **6.32** per cadauna Obbligazione delle dette quattro Serie, e cioè:

Interessi . . . . .	L.	7.50
Ritenute } per imposta sulla ricchezza mobile. . . . .	L.	0.99
	»	0.19
		<u>1.18</u>
Restano a pagarsi per ogni obbligazione . . . . .	L.	<u>6.32</u>

Milano, giugno 1889.

LA DIREZIONE GENERALE.

Visto:

Il Delegato Governativo  
**DE CASA.**

- Ancona** Cassa della Società Italiana per le Strade Ferrate Meridionali, esercente la Rete Adriatica.  
 » Banca Nazionale nel Regno.  
**Bologna** Cassa della Società Italiana per le Strade Ferrate Meridionali, esercente la Rete Adriatica.  
 » Banca Nazionale nel Regno.  
**Catania** Banca Nazionale nel Regno.  
**Firenze** Cassa della Società Italiana per le Strade Ferrate Meridionali, esercente la Rete Adriatica.  
 » Società Generale di Credito Mobiliare Italiano.  
**Genova** Cassa Generale.  
 » Banca Generale.  
 » Società Generale di Credito Mobiliare Italiano.  
**Livorno** Banca Nazionale nel Regno.  
**Messina** Banca Nazionale nel Regno.  
**Milano** Cassa della Società Italiana per le Strade Ferrate del Mediterraneo.  
 » Banca Generale.  
 » Banca di Credito Italiano.  
**Napoli** Banca Nazionale nel Regno.  
 » Società di Credito Meridionale.  
**Palermo** Cassa della Società Italiana per le Strade Ferrate della Sicilia.  
 » Banca Nazionale nel Regno.  
**Roma** Cassa della Società Italiana per le Strade Ferrate della Sicilia.  
 » Banca Generale.  
 » Società Generale di Credito Mobiliare Italiano.  
**Torino** Banca di Torino.  
 » Società Generale di Credito Mobiliare Italiano.  
**Venezia** Banca Nazionale nel Regno.

Per l'estero i pagamenti avranno luogo nelle piazze seguenti:

**Amsterdam, Basilea, Berlino, Bruxelles, Colonia, Dresda, Francoforte s/M,  
Ginevra, Londra, Parigi, Trieste, Vienna e Zurigo**

presso le Banche all'uopo incaricate.

## PIRELLI & C.

Stabilimento e sede Centrale, **MILANO** Via Ponte Seveso, N. 19.

Con Officina Succursale in **SPEZIA**  
per la costruzione di Cordini telegrafici sottomarini.

FILIALI: **TORNO**, Via Roma, 4 — **ROMA**, Via del Corso, 293 — **NAPOLI**, Via Fontana Medina, 47

Unico Stabilimento in Italia fondato nel 1872 per la lavorazione  
della Gomma elastica e della Guttaperca in tutte le loro applicazioni.  
Premiato in varie Esposizioni ed a quelle di Milano 1881 e Torino 1884  
con Tre Diplomi d'onore.

Foglie di gomma elastica, placche, valvole, tubi, cinghie per la trasmissione di movimenti

**FILO ELASTICO — FOGLIA SEGATA**

Tessuti e vestiti impermeabili - Articoli di mercerie, igiene, chirurgia e da viaggio,  
Palloni da giuoco, ecc., Guttaperca in pani, in foglie, in corde ed in oggetti vari.

**ARTICOLI MISTI DI GOMMA ED AMIANTO**

**CAVI ELETTRICI SOTTOMARINI**

Cavi e fili isolati per telegrafi e telefoni, per impianti di luce elettrica  
e per qualunque applicazione dell'elettricità - Articoli di ebonite.

Concessionari esclusivi in Italia per la fabbricazione dei

**CORDONI ELETTRICI BREVETTATI SISTEMA BERTHOUD, BOREL e C.**

Fornitori della R. Marina, dei Telegrafi e Strade ferrate d'Italia  
e delle principali Imprese e Stabilimenti industriali.

**ESPORTAZIONE.**

## AUG. COURTIAL

**TORINO** — VIALE STUPINIGI, 3 (CAVALCAVIA, VIA NIZZA) — **TORINO**

**FONDERIA E COSTRUZIONI MECCANICHE**

PONTI E TETTOIE IN FERRO

**MATERIALE FISSO PER ARMAMENTO FERROVIE E TRAMVIE**

**ATTREZZI ED UTENSILI PER IMPRESE**

SCAMBI E CROCIAMENTI D'OGNI SISTEMA

GRU FISSE E SCORREVOLI

**RUOTE GHISA DURISSIMA PER VAGONETTI, GARRELLI, ECC.**

TUBI DI GHISA E DI FERRO D'OGNI DIAMETRO

ED IMPIANTO DI CONDOTTE D'ACQUA E DI GAZ

**LAVORO GARANTITO**

**Premiato all'Esposizione di Torino 1884.**

## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA DI COSTRUZIONI METALLICHE

diretta dal Comm. Ing. **FRANCESCO KOSSUTH**

SEDE E DIREZIONE: **NAPOLI**, 24, VIA MEDINA

**OPIFICI MECCANICI IN CASTELLAMMARE (STABIA)**

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA è la sola DITTA nazionale che abbia  
conseguito le maggiori ricompense alle Esposizioni mondiali di Vienna del 1873 e  
di Parigi del 1878, ossia le medaglie al Merito ed al Progresso a Vienna ed una  
Medaglia d'oro ed una d'argento a Parigi.

Anche nelle Esposizioni Nazionali del 1881 in Milano e del 1884 in Torino,  
l'Impresa ha conseguito ricompense maggiori di qualsiasi altra Ditta costruttrice, ed  
invero: All'Esposizione di Milano, oltre ad una medaglia d'oro, per i prodotti  
esposti nella Classe 2ª (Gruppo 9) la Giuria le conferì il premio maggiore della  
Esposizione, ossia la grande ed unica medaglia d'oro, votata dal Municipio di To-  
rino in favore dell'industriale più benemerito del Paese.

All'Esposizione di Torino, l'Impresa ottenne tre grandi Diplomi d'onore, ossia  
uno per il materiale mobile ferroviario, ed i due unici diplomi concessi dalla Giuria  
per la specialità dei ponti metallici, delle tettoie e delle fondazioni ad aria compressa.

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA ha assunto le esecuzioni dal gennaio  
1871 al dicembre 1886 di ben 3704 ponti metallici e di 197.400 metri quadrati di  
tettoie, ossia i tre quinti all'incirca di tutti indistintamente i lavori di simil genere  
eseguiti in Italia nel sopradetto periodo di tempo.

Inoltre l'Impresa ha assunto dal 1880 per conto delle Ferrovie Meridionali,  
Sicula-Occidentale ed Alta Italia, la fornitura di N. 800 veicoli ferroviari, e per  
conto del Ministero della Marina la fornitura di N. 2 grandi caldaie marine pel  
Naviglio dello Stato.

## MACCHI, IZAR E C.

**MILANO**

Via Carlo Farini, N. 27

(fuori Porta Garibaldi)

**FABBRICAZIONE MECCANICA**

**Bolloni, Ramponi e Chiodi**

per armamento di ferrovie e tramways,  
per costruzione di scambi, e crociamenti, plat-  
taforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc.



**COSTRUZIONE  
di Attrezzi Meccanici**

DITTA

**CARLO SICHLING**

**SPECIALITÀ**

**MACCHINE SOFFIANTI**

PRIVILEGIATE

**BORGO PO, Via Valle S. Martino, 9, TORINO.**

**TARDY E BENECH**

**SAVONA**

SOCIETÀ ANONIMA METALLURGICA

Capitale Sociale Versato L. 7.000.000

**FABBRICAZIONE DI FERRO  
FONDERIA E CANTIERE DI COSTRUZIONE — ACCIAIERIA**

Ferro in Barre e per costruzione. — Ferro a I (Poutrelles). Ferri ad angolo,  
Lamiere e Ferri di qualunque forma e dimensione. — Ponti e tettoie in ferro, Tubi in  
ghisa, Materiali per ferrovie, Tramvie e Mine, Vagoni e rotaie d'ogni forma e dimen-  
sione, nuovi e usati, Ganasse, Piastre, Arpioni, Chiodi a ribadire in ferro e acciaio.

**Depositi: TORINO-SAVONA**  
Rappresentanze in tutte le principali città d'Italia

PREMIATA

## Fabbrica di Cancellate

IN LEGNO E FILO DI FERRO INTRECCIATO

per la chiusura dei Parchi,

Giardini, Ferrovie, Tramways, ecc.

**A. PICTET**

**Torino, via Bava, 35, angolo via S. Giulia**  
Si spediscono gratis disegni e prezzi.

MANIFATTURA DI PRODOTTI DI GOMMA ED AMIANTO  
Tessitura di Correggie di Cotone e di Tubi e Correggie di Canapa

## BENDER & MARTINY

6, via Maria Vittoria - **TORINO** - via Maria Vittoria, 6

*Proprietari di cave d'amianto nelle regioni più rinomate d'Italia*

**STABILIMENTO A NOLE CANAVESE**

**MEDAGLIA D'ORO**

*Esposizioni di: Milano 1881, Torino 1884, Anversa 1885, Bruxelles e Londra 1888*

### AM I A N T O

Cartoni per giunti a vapore, Carta, Filo, Treccie per premistoppa

Tela per filtri, Mastice calorifugo, Vernice, ecc.

**Guernizioni in Tela d'Amianto e Gomma combinati**

le migliori per macchine ad alta pressione, a doppia e tripla espansione

### G O M M A

Foglie per giunti ad acqua, Valvole, Tubi, Cinghie per trasmissioni

Grembiali e Correggie-guida per cartiere, Cuscinetti, Manchoni

e qualunque altro genere su misura o disegno

**CONFEZIONE SPECIALE DI VESTIMENTA IMPERMEABILE**

Correggie di Cotone per trasmissioni, Correggie di Canapa per elevatori

**FABBRICAZIONE MECCANICA DI TUBI E SECCHIE DI CANAPA**

Fabbricazione speciale di Corde lubrificanti per premistoppa

GRANDE DEPOSITO DI ARTICOLI PER LE INDUSTRIE

Cinghie di cuoio inglesi, Correggiuoli, Cacciatacchetti, Bolloni, Agraffe, Oliatori

Tubi di vetro per livelli d'acqua, Manometri, ecc.

*Esclusivi Concessionari per l'Italia dell'Olio Minerale Russo*

**VALVONAPHT**

LE

## FERROVIE ECONOMICHE

per l'Ingegnere

**OTTAVIO MORENO**

controllore del materiale

per la Società Italiana per le Ferrovie Meridionali

Un volume in 8°, di pagine 240, al prezzo di L. 2,50.

Trovasi in deposito presso l'Ufficio del *Monitore delle Strade Ferrate*, che ne farà la trasmissione ad ogni richiesta verso il pagamento di detto prezzo.

Le **Livret-Chaix continental** contient chaque mois la nomenclature des lignes des chemins de fer récemment ouvertes à l'exploitation dans les différents pays de l'Europe, avec l'indication de leur étendue kilométrique. Ce renseignement, qui fait connaître les nouveaux débouchés ouverts au commerce et à l'industrie, est, en outre, éminemment utile pour la mise au courant des cartes et des documents statistiques. En vente dans les gares et les librairies et à la **Librairie Chaix**, rue Bergère, 20, Paris. Prix: partie française, 1 fr. 50; partie étrangère, 2 francs.

PASTORI E SESTI

FABBRICA DI

**LIME E RASPE**

**Acciai e Ferri**

**TORINO, Via Finanze, N. 18, TORINO**

Per telegrammi:  
Anonima Calce Cementi  
Casale Monferrato

**SOCIETÀ ANONIMA**

Per lettere:  
Società Anonima  
Fabbrica Calce e Cementi  
Casale Monferrato

# FABBRICA DI CALCE E CEMENTI

DI

## CASALE MONFERRATO

Sede in CASALE MONFERRATO — Capitale Sociale L. 3,000,000 - Versato L. 2,000,000

**Medaglie d'Oro Esposizioni**

Milano, 1881 — Torino, 1884



**Medaglia d'Oro di Prima Classe**

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano

PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>li</sup> 600,000

**CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA**  
**CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA**

*Si assume qualunque fornitura*

*Prezzi da non temere concorrenza*

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.

*La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di oggetti in cemento e che per l'addietto si servivano di cementi esteri.*

TORINO, 1889 — Tip. e Lit. CAMILLA E BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

25 LUG 89

*B. P. ...*

Digitized by Google

# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

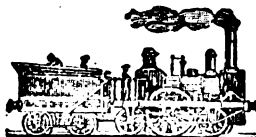
Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza  
SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali



*Prezzi delle Associazioni:*

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA .....	L. 20	11	6
PER L'ESTERO .....	« 28	15	8
Un numero separato	centesimi 50		
arretrato	» 60		



*Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:*

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi ..... Cent. 80 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in  
lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

**SOMMARIO DELLE MATERIE.** *Le ferrovie nel bilancio 1889-90 dello Stato (Relazione dell'on. Brioschi al Senato). — Ferrovia del Gottardo (Decimosettimo rapporto: Esercizio 1888). — Rete Adriatica (Relazione del Consiglio d'Amministrazione sull'esercizio 1888. — Cont.). — Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici. — Cronaca Parlamentare delle Ferrovie e dei Lavori Pubblici. — Informazioni particolari del MONITORE. — Notizie ferroviarie Italiane. — Notizie ferroviarie estere. — Notizie diverse. — Memorandum pratico (Guida degli Appaltatori. — Guida degli Azionisti). — Prodotti approssimativi decadicali delle Ferrovie Italiane. — Annunzi.*

## LE FERROVIE NEL BILANCIO 1889-90 DELLO STATO

RELAZIONE DELL'ON. BRIOSCHI AL SENATO

Dalla relazione dell'on. Brioschi, al Senato, sullo *Stato della spesa del Ministero dei Lavori Pubblici per l'esercizio 1889-90*, stralciamo quella parte in cui, dopo aver esaminato le cifre complessive del bilancio stesso, il relatore svolge la questione dei minori stanziamenti per alcune ferrovie proposti in opposizione alla legge del 20 luglio 1888; questione che fu già assai dibattuta nella Camera dei Deputati e vi fu causa della dimissione di 17 membri della Commissione generale del bilancio (1).

Passiamo ad argomento più grave. Le diminuzioni apportate alla spesa per costruzioni ferroviarie dalla già citata nota di variazioni 30 aprile 1889, e dalla Camera dei Deputati, assennate il Ministero, ammontano a L. 21,500,000. Nessuna osservazione sembra possa farsi alla diminuzione di un milione e mezzo di lire, aggiunta colla nota di variazione 3 febbraio, per dare principio alla costruzione della linea Isernia-Campobasso, in quanto che il Ministro stesso proponente osservava che « non essendosi conclusi gli accordi colla Società delle Ferrovie Meridionali per la costruzione del tronco ferroviario Isernia-Campobasso, si stanziava un primo fondo di L. 1,500,000 in conformità dell'ultimo alinea dell'art. 1 della legge 20 luglio 1888 perchè lo Stato possa intraprenderne direttamente la costruzione *prima ancora del tempo prestabilito con detta legge* ».

Se non che lo stesso non può dirsi, anzi deve dirsi il contrario, rispetto alla diminuzione degli altri 20,000,000 di lire. Qui le osservazioni abbondano da qualunque lato la si riguardi. Ma appuriamo dapprima il fatto, perchè il Senato, edotto del medesimo, possa, colla sua ordinaria imparzialità, portare su di esso un giudizio.

(1) Vedi « Cronaca Parlamentare » dei numeri 22 e 23.

Il Senato ricorda che una tabella A, annessa alla legge 20 luglio 1888 (n. 5550, serie 3<sup>a</sup>), stabilisce gli assegni posti a carico del bilancio del Ministero dei Lavori Pubblici per gli esercizi dal 1888-89 al 1897-98 per i lavori di trentanove ferrovie in corso di costruzione o da appaltare. Le cifre contenute in quella tabella, per i detti anni, dovevano quindi essere ripetute nello stato di previsione del Ministero dei Lavori Pubblici nei corrispondenti esercizi, e lo furono infatti in quello presentato alla Camera il 28 novembre 1888. Ma nella nota di variazioni, più volte menzionata, del 30 aprile scorso, questo stato normale di cose venne a modificarsi, come risulta dal seguente prospetto:

Parma-Spezia, assegno 1889-90, secondo la legge 20 luglio 1888, L. 20,116,912. — Diminuzione proposta lire 4,500,000;

Casarsa-Spilimbergo-Gemona, id., L. 2,000,000. — Id. L. 1,000,000;

Cuneo-Ventimiglia, id., L. 9,594,859. — Id. L. 7,000,000;

Aulla-Lucca, id., L. 7,000,000. — Id. L. 4,000,000;

Gaiano-Borgo S. Donnino, id. L. 1,000,000. — Id. lire 500,000;

Bologna-Verona, id., L. 3,500,000. — Id. L. 1,000,000;

Sant'Arcangelo-Urbino-Fabriano, id., L. 5,000,000. — Id. L. 2,000,000.

Diminuzione L. 20,000,000.

Nessuno può negare al potere esecutivo il diritto, ed anche il dovere, quando si avverino alcune condizioni di strettezze finanziarie, di proporre al Parlamento modificazioni a leggi di spesa, anche se queste non abbiano ancora l'esistenza di un anno. Vista la difficoltà di imporre nuove imposte, considerate le condizioni economiche del paese non prospere, se il Ministero si fosse posto per questa via, avrebbe certamente trovato largo seguito in Senato. Ma la progettata diminuzione non raggiunge alcuno scopo pratico, mentre turba in modo essenziale la libera azione del Senato, ed annulla una di quelle forme che costituiscono la salvaguardia del nostro sistema parlamentare, perchè lo rendono possibile.

Non raggiunge alcuno scopo pratico, si è detto, ed eccone le prove. Tutti sanno che inviando ad anni futuri gli stanziamenti che intendonsi diminuire pel prossimo esercizio, non è di 20,000,000 che si sgrava il bilancio dello Stato, ma bensì del solo interesse e dell'ammortamento delle obbligazioni fer-



roviarie, dalla emissione delle quali sarebbesi ottenuta quella somma.

Dunque, in primo luogo, alleggerimento quasi insensibile alle condizioni, certo non prospere, delle finanze dello Stato. Ma, dice la relazione ministeriale al Senato, questo invio di stanziamenti è consigliato dalla impossibilità di sviluppare i lavori di costruzione delle suindicate linee ferroviarie in corrispondenza degli assegni stabiliti dalla tabella A annessa alla legge 20 luglio 1888 per gli esercizi 1888-89, 1889-90. E sia, per quanto potrà sembrare non facilmente spiegabile come un anno fa si prevedesse il contrario. Ora, pure accettando che le previsioni dell'oggi sieno più prossime al vero di quelle del luglio 1888, quale necessità di portare in sede di bilancio una modificazione ad una legge organica allora quando quel piccolissimo intento reale che potevasi raggiungere sarebbesi ottenuto senza difficoltà anche per altra via? Forse che il Ministro del Tesoro aveva obbligo di fare quella emissione a scadenza fissa? E bensì vero che non tutti i giorni di un anno si equivalgono allorché trattasi di emettere obbligazioni od altri valori pubblici; ma è vero altresì che nessuna necessità di modificare la legge nel modo indicato si può riconoscere nella opportunità di lasciare al signor Ministro la scelta del momento propizio per quella emissione.

La proposta di rinvio della spesa di 20,000,000 per costruzioni ferroviarie costituisce un articolo speciale (art. 2) del progetto di legge che esaminiamo, articolo così concepito: *Le somme stanziare in meno (lire 20 milioni) per le linee ferroviarie comprese nei capitoli n. 307 (Parma-Spezia), 311 (Casarsa-Spilimbergo-Gemona), 314 (Cuneo-Ventimiglia), 322 (Aulla-Lucca), 323 (Gaetano-Borgo S. Donnino), 328 (Bologna-Verona) e 333 (San'Arcangelo-Urbino-Fabiano), in confronto con quelle indicate ai numeri d'ordine 2, 6, 9, 17, 18, 25 e 38 nella tabella A annessa alla legge 20 luglio 1888 (n. 5550, serie 3<sup>a</sup>), saranno aggiunte in due rate eguali agli stanziamenti degli esercizi successivi 1890-91, 1891-92.*

Se questo articolo, con lievi modificazioni, fosse stato presentato al Parlamento siccome legge speciale, in precedenza od anche contemporaneamente alla nota di variazioni, la discussione sulla medesima sarebbesi puramente raggiata nel campo tecnico, intorno la convenienza, cioè, di ritardare alcuni lavori ferroviari rispetto ad altri, ed assai probabilmente non saremmo stati tutti concordi nel comprendervi quelli delle linee Parma-Spezia, Aulla-Lucca per la loro importanza militare.

Il Ministero non avendo creduto di adottare questo procedimento, il Senato è posto in questa non corretta situazione, di dover accogliere senza discussione, giacché diverrebbe oziosa, le modificazioni ad una legge da esso discussa e votata pochi mesi sono, quando non intenda di rifiutare il proprio voto allo stato di previsione del Ministero dei Lavori pubblici.

Alla Commissione permanente di finanza ripugna tutto quanto esce dalle vie prudenti, ed oltrepassa lo scopo che deve raggiungere. Ora, appunto adesso, un progetto di legge per modificazioni alla legge di contabilità è stato presentato in Senato. La Commissione adunque, pur lamentando che la questione abbia potuto sorgere, riservandosi di presentare al Senato, in occasione di questo progetto di legge, alcune proposte per togliere ogni incertezza su questa materia, vi consiglia, signori senatori, di approvare lo stato di previsione delle spese del Ministero dei Lavori Pubblici per l'esercizio finanziario 1889-90, quale fu presentato a questa assemblea nella tornata del 6 corrente giugno.

Circa la discussione fattasi in Senato su questa questione dei minori stanziamenti per alcune ferrovie, rimandiamo i nostri lettori alla « Cronaca Parlamentare » di questo numero; nella quale v'ha pure cenno della risolledata questione, specialmente intorno alle ferrovie d'interesse militare, nella Camera dei Deputati, discutendovisi lo stato di previsione del Ministero della Guerra ed il bilancio del Ministero del Tesoro per l'esercizio 1889-90.

## FERROVIA DEL GOTTARDO

### DECIMOSESTIMO RAPPORTO

#### DELLA DIREZIONE E DEL CONSIGLIO D'AMMINISTRAZIONE SULL'ESERCIZIO 1888

Abbiamo ricevuto il 17° Rapporto della Direzione e del Consiglio d'Amministrazione della Ferrovia del Gottardo per il periodo dal 1° gennaio al 31 dicembre 1888; RAPPORTO DI GESTIONE che sarà presentato alla prossima Assemblea generale degli azionisti, convocata in Lucerna per il 29 corrente, ed intorno al quale abbiamo già dato qualche cenno sin dal n. 21 (del 25 scorso maggio) nelle « Notizie Ferroviarie Estere ».

Incominciamo ora — secondo il consueto d'ogni anno — la pubblicazione della traduzione, da noi fatta sul testo ufficiale, e la proseguiremo nei successivi numeri.

#### ALL'ASSEMBLEA GENERALE DEGLI AZIONISTI DELLA FERROVIA DEL GOTTARDO.

Signori,

Abbiamo l'onore di presentare all'Assemblea generale della Compagnia del Gottardo il nostro decimosettimo Rapporto di gestione, che comprende l'esercizio 1888.

#### 1. — Basi ed estensione dell'Impresa.

In occasione della presentazione dei nostri conti e del bilancio per il 1887, il Consiglio Federale svizzero aveva domandato, in data 25 giugno 1888, che, circa alle obbligazioni per le costruzioni spettanti ancora alla Compagnia del Gottardo, l'eccedente del prodotto netto residuo dopo la deduzione del dividendo 5 0/0 proposto dal Consiglio d'Amministrazione fosse assegnato alla riserva per le costruzioni. Nella vostra Assemblea ordinaria del 30 giugno 1888, e su proposta dei vostri Commissari, voi avete deciso di non riconoscere questa pretesa del Consiglio Federale e di incaricare il Consiglio d'amministrazione di tutelare, come meglio potesse, gli interessi della Compagnia (1). Il 1° luglio abbiamo comunicata questa deliberazione al Consiglio Federale, il quale, in data 21 dello stesso mese, ha risposto che, considerando che effettivamente il dividendo distribuito non è superiore al 5 0/0 e che d'altra parte l'eccedente fu assegnato alla riserva, non era il caso di prendere altri provvedimenti, pur mantenendo fermo il suo diritto di far valere egualmente la sua competenza per l'avvenire. Quantunque in seguito a ciò si potesse considerare come provvisoriamente risolta la questione, noi abbiamo tuttavia creduto opportuno, ed in considerazione specialmente della riserva contenuta alla fine del messaggio Federale, di rispondere che noi non potevamo riconoscere la competenza del Consiglio Federale nel prendere un tale provvedimento circa il prodotto netto dell'esercizio. A questa nostra dichiarazione, in data 31 luglio, non tenne dietro alcuna altra comunicazione del Consiglio Federale.

Nell'Assemblea generale del 30 giugno scorso anno, voi avete approvato l'estensione della rete del Gottardo colla costruzione del tronco da Mendrisio alla frontiera Svizzera in direzione di Saronno, per il caso in cui fosse decisa la costruzione della linea italiana di raccordo dalla frontiera a Saronno e Milano (2). Il dipartimento Federale aveva allora fissato per il 2 novembre l'apertura delle conferenze relative alle nostre dimande di concessione, come prescrive l'art. 2 della Legge sulle Strade Ferrate. Tuttavia, siccome noi avevamo tutta ragione a credere che in Italia i nego-

(1) Vedi n. 25 del *Monitore* (23 giugno 1888), pag. 391.

(2) Vedi n. 25 del *Monitore* (23 giugno 1888), pag. 392.

ziati per la concessione della linea da Milano alla frontiera svizzera, presso Novazzano, avrebbero richiesto ancora un certo tempo, così abbiamo creduto opportuno di dar notizia di ciò al Dipartimento delle Strade Ferrate e di esprimere ad esso il nostro parere che in tali condizioni i negoziati svizzeri potevano essere differiti senza alcun pregiudizio. Conseguentemente il Dipartimento ha aggiornato le trattazioni, sulla nostra domanda di concessione, sino a nuovo avviso da nostra parte.

## II. — Organi dell'Amministrazione.

*L'organizzazione dell'Amministrazione generale* non è punto cambiata durante l'esercizio 1888.

Circa allo stato del personale degli organi della Compagnia abbiamo accennare a quanto segue: L'Assemblea generale ha eletto a presidente del Consiglio d'Amministrazione, per un nuovo periodo di tre anni, il colonnello Rieter, consigliere agli Stati; d'altra parte il Consiglio d'Amministrazione ha nominato per lo stesso periodo: Schuster-Burckhardt a vice-presidente di questo corpo; Zingg a presidente, il dottore Stoffel a vice-presidente e G. Koller a supplente della Direzione.

Col più profondo rammarico noi dobbiamo eziandio annunciare la dolorosa perdita fatta dal Consiglio d'Amministrazione il 4 ottobre 1888 a Roma nella persona di uno dei suoi membri, il comm. Correnti, il quale ha prestato eminenti servizi nella cooperazione dell'Italia per l'impresa del Gottardo. Dobbiamo pure informarvi che il colonnello Fischer ad Aarau è stato costretto, per ragione di sua tarda età a dichiarare di non poter conservare il suo posto di amministratore ed a dare conseguentemente la sua dimissione; vi proponiamo perciò, in considerazione delle ragioni addotte dal colonnello Fischer, di accettare la sua dimanda porgendogli i più sentiti ringraziamenti per i servizi che egli ha resi. Vi proponiamo infine di provvedere a queste due vacanze.

Lo stato del personale dei funzionari superiori dell'amministrazione centrale non fu punto modificato nel decorso esercizio.

La costruzione dei nuovi edifici per l'amministrazione fu spinta per modo nel 1888 che tutti i servizi dell'amministrazione centrale hanno potuto porvi la loro sede nel marzo del corrente anno 1889. Questo edificio ci soddisfa sotto ogni aspetto. La concentrazione, in un solo edificio, di tutti i rami dell'amministrazione centrale, costituisce un serio sollievo nel disbrigo degli affari, che prima erano frequentemente intralciati per la disseminazione degli uffici in parecchi distinti edifici.

Abbiamo dato in affitto, a prezzi convenienti, tutti i magazzini disponibili, eccetto quello dell'angolo sud-est, che crediamo opportuno di riservare provvisoriamente per riporvi poscia il piano in rilievo del Gottardo, fatto eseguire per l'Esposizione universale di Parigi.

Il provento di questi magazzini, unito alla soppressione dell'affitto dei locali occupati sino ad ora nel Stadthof, e l'interesse del prezzo di vendita della proprietà di Bellevue compenseranno interamente l'importo degli interessi del capitale impiegato per la costruzione del nuovo edificio; per modo che questo ultimo, eccettuata qualche maggior spesa per il riscaldamento centrale e per l'illuminazione elettrica, non importerà, nel conto dell'esercizio, alcun aumento di passività.

Durante la scorsa estate abbiamo fatto pubblicare in giornali svizzeri e stranieri l'avviso della vendita o dell'eventuale affitto dell'edificio di Bellevue rimasto disponibile; tale pubblicazione non ci ha procacciata alcuna offerta accettabile. Nell'intervallo siamo riusciti a fare col Capitolo della cattedrale di Lucerna una convenzione secondo la quale questo acquista, dal 15 marzo 1889, al prezzo di L. 260,000 la proprietà di Bellevue e cede a noi, per contrapposto, al medesimo prezzo, cinque case che gli appartengono, poste davanti al nuovo edificio dell'amministrazione, oltre un terreno fabbricabile in via dell'Halde. D'altra parte noi possiamo, per la somma di L. 256,000, retrocedere queste cinque case ed

il terreno alla Società di costruzione di Lucerna che si è assunto il compito di demolire tutto il gruppo di casupole che si innalzano ora tra le vie dello Stift e dell'Halde ove costruirà invece diversi edifici rispondenti al piano catastale.

La soppressione di queste casupole porrà in bella vista la facciata sud-est del nuovo edificio dell'amministrazione ed ha per conseguenza, per la Compagnia del Gottardo, una maggiore importanza che sminuisce d'assai la perdita sofferta nella vendita della proprietà di Bellevue.

Durante l'ultimo esercizio, il Consiglio d'amministrazione ha tenuto 2 adunanze in cui ha preso 25 deliberazioni; e la Direzione ha tenuto 110 adunanze in cui prese 4845 deliberazioni. (Continua).

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

### ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA

#### RELAZIONE

#### del Consiglio d'Amministrazione all'Assemblea Generale del 16 maggio 1889

(Continuazione — V. num. 24).

Furono poi estese ad altre stazioni che non erano autorizzate ad applicarle:

- La tariffa locale n. 209 (*tubi di ghisa*) a Pesaro.  
 » » 215 (*lignite*) a Foligno ed a Ponte San Giovanni.  
 » » 216 (*serie A zolfo macinato*) a Ravenna e Forlì (*serie B, zolfo in pezzi ed in pani*) a Ravenna ed a Faenza.  
 » » 220 (*zucchero raffinato*) a Rieti.  
 » » 301 (*bestiame ovino*) a Teramo.  
 » » 601 (*lastre da finestre, bottiglie e bottiglioni neri di vetro*) a San Giovanni Valdarno.

Infine a vantaggio dell'industria vinicola, fu completamente riordinata la tariffa locale n. 204 applicabile alle spedizioni a vagone completo di vino comune, riducendone i prezzi ed estendendone l'applicazione ai trasporti in partenza dalle stazioni delle linee Napoli-Foggia-Manfredonia e da quelle poste al sud della medesima.

*Servizi cumulativi e di corrispondenza con ferrovie secondarie.* — Le diverse questioni che erano insorte fra la nostra Amministrazione e la Società Veneta per imprese e costruzioni pubbliche, relativamente al servizio interno e cumulativo ed all'istradamento dei trasporti a grande e piccola velocità sulle linee trasversali e concorrenti, furono, dopo lunghe e laboriose trattative, risolte colla stipulazione di una convenzione, in data 1° agosto 1888, attuata poi il primo del successivo mese di novembre, mediante la quale furono, con reciproca soddisfazione, stabilite tutte le norme e le condizioni per l'uso delle stazioni comuni, per lo scambio del materiale mobile, per il servizio cumulativo, per l'istradamento dei trasporti sulle rispettive linee concorrenti e per il transito dei vagoni completi su quelle linee della Società Veneta che, per una via più breve, congiungono fra di loro le stazioni comuni alle due reti.

Oltre di ciò furono istituiti nel corso del 1888: il servizio cumulativo colla ferrovia Novara-Seregno; il servizio cumulativo colla ferrovia Suzzara-Ferrara, limitatamente al tronco Suzzara-Sermide ed al transito di Suzzara; il servizio cumulativo provvisorio colle ferrovie Nord-Milano per il nuovo transito di Merone-Pontenuovo; il servizio di corrispondenza colle tramvie Astigiane, con la Società anonima per la ferrovia a sezione ridotta Modena-Vignola e colla Società della tramvia a vapore Vicenza-Arzigiano-Valdagno.

**Servizi internazionali.** — Come si fece presentire nella relazione sul bilancio consuntivo del 1888, furono messi in vigore, debitamente riordinati in base alle tariffe attuate sulle ferrovie italiane il 1° luglio 1888, i servizi cumulativi italo-svizzero, via Chiasso e Pino, ed italo-svizzero-germanico, via Chiasso, Pino, Peri e Pontebba, di modo che dei servizi internazionali importanti non restano da riordinare che quello italo-francese e l'italo-belga-olandese, pei quali i lavori sono sufficientemente inoltrati, e il servizio italo-boemo, pel quale siamo sempre in attesa di conoscere gli intendimenti delle Amministrazioni estere interessate.

Frattanto però, ad agevolare l'esportazione delle nostre derrate alimentari, fu pubblicata una nuova tariffa speciale in servizio diretto italo-svizzero-germanico-belga-olandese-inglese; e per facilitare l'importazione dei carboni minerali fu istituita un'apposita tariffa eccezionale per il loro trasporto in servizio diretto dal Belgio all'Italia.

Altri miglioramenti, che per brevità si tacciono, furono introdotti nei diversi servizi internazionali, tendenti tutti a sviluppare maggiormente le relazioni commerciali dell'Italia coll'estero, dando così ulteriore incremento ad un traffico già reso importante dalla facilità degli scambi e dall'utilità delle tariffe dirette pei trasporti.

**Ribassi speciali a forma dell'articolo 3 delle tariffe.** — A combattere gli altri mezzi di trasporto concorrenti alle nostre linee la vostra Amministrazione continuò a valersi, col consenso del Governo, della facoltà accordata dall'articolo 3 delle tariffe e dell'articolo 40 del capitolato. Perciò, oltre ad avere rinnovato pel 1888 diversi contratti stipulati negli anni precedenti, abbiamo potuto nel corso di quest'anno assicurare alle nostre linee molti altri trasporti, fra i quali meritano di esser menzionati, per la loro importanza, quelli dello zucchero della raffineria di Ancona, dei legnami del Cadore, delle calci e dei cementi.

### § 3. — TRAFFICO.

**Prodotti complessivi del traffico.** — I prodotti diretti ed indiretti dell'esercizio raggiunsero nel 1888 le seguenti somme:

- L. 100,227,929.76 per le linee componenti la rete principale.
- » 4,504,688.31 per le linee complementari collegate alla rete principale.
- » 301,839.28 pei tronchi isolati.
- » 162,829.55 per la navigazione sul lago di Garda.

Totale L. 105,197,286.90 in confronto di:  
» 100,855,269.16 ottenute nel 1887.

L. 4,342,017.74 differenza in più, corrispondente al 4.31 %.

la quale deriva per L. 2,824,202.28 dalla rete principale; per L. 1,511,876.16 dalle linee complementari collegate alla rete principale, e per L. 40,658.96 dalla navigazione sul lago di Garda. Invece nei prodotti dei tronchi isolati si verificò la diminuzione di L. 34,719.66.

Se poi si confronta il prodotto del 1888 con quello del 1886 (che è stato il primo anno intero di esercizio in base alle nuove convenzioni), si rileva l'aumento del 12,09 nella rete principale, il che dimostra come si sia superata la previsione da noi fatta in occasione dello studio delle convenzioni stesse, quella cioè dello aumento medio annuale del 3.50 % sui prodotti della rete principale.

I prodotti delle linee della rete secondaria, collegate alla rete principale, si sono più che triplicati nel triennio 1886-88 e quelli della navigazione sul lago di Garda sono aumentati del 33 % nel 1888 in confronto del 1887.

Ragguagliando i prodotti per ogni categoria di trasporti alle lunghezze medie esercitate nei due anni 1887 e 1888, si hanno i seguenti risultati:

Categoria dei trasporti e dei prodotti	Prodotto medio chilometrico			
	Rete principale		Rete secondaria (*)	
	1888 Km. 3997	1887 Km. 3991	1888 Km. 805	1887 Km. 671
Viaggiatori . . . . .	9,567.27	9,451.64	2,621.50	2,339.94
Bagagli e cani . . . . .	427.78	438.37	54.01	52.13
Merci a grande velocità . . . . .	1,819.29	1,742.42	312.72	227.43
Merci a piccola velocità accelerata . . . . .	1,462.26	1,141.11	107.09	44.26
Merci a piccola velocità . . . . .	11,426.74	11,280.31	2,403.04	1,709.99
Introiti diversi e prodotti indiretti . . . . .	372.45	353.74	97.50	86.47
<b>Totali . . . . .</b>	<b>25,075.79</b>	<b>24,407.59</b>	<b>5,595.86</b>	<b>4,460.22</b>
<b>Differenza . . . . .</b>	<b>+ 668.20</b>	<b>—</b>	<b>+ 1,135.64</b>	<b>—</b>

(\*) Esclusi i tronchi isolati.

Il prodotto medio per treno-chilometro nell'anno 1888 è stato di L. 4925 per la rete principale e di L. 2192 per la intera rete secondaria.

Nel passare ora al confronto delle diverse categorie del traffico negli anni 1887 e 1888 (allegati N. 11, 12 e 13), si premette che tale confronto vien fatto senza comprendersi la linea Milano-Chiasso, esercitata in comune con la Società della Mediterranea, perchè ci mancano i dati del movimento relativo alla linea stessa, della cui statistica si è incaricata la Società suddetta (1).

**Movimento e prodotto dei viaggiatori.** — La quantità dei viaggiatori trasportati nel 1888 è stata di N. 15,169,183, mentre nel 1887 se ne trasportarono soltanto 14,663,117. Nel 1888 aumentò di 430,622 il numero dei viaggiatori con biglietto di andata e ritorno e con altri biglietti a prezzo ridotto, di 13,768 quello dei viaggiatori con biglietti circolari e di abbonamento e di 88,072 il numero dei viaggiatori per conto dello Stato, ma si verificò la diminuzione di N. 26,396 viaggiatori a prezzo intero; cosicchè l'aumento complessivo è stato di 506,066 viaggiatori.

La notevole differenza in più nel numero dei viaggiatori a prezzo ridotto che si è verificata nel 1888 dipende principalmente dalle facilitazioni concesse in occasione delle straordinarie feste civili e religiose che ebbero luogo durante l'anno 1888; quella verificatasi nei trasporti per conto dello Stato vuoi attribuire al concentramento delle truppe occasionato dalle manovre militari e dalla grande rivista passata da S. M. il Re in Romagna, nei mesi di agosto e settembre.

La lieve diminuzione che notasi nel numero dei viaggiatori ordinari deriva presumibilmente dal fatto che alcuni di essi profittarono pei loro affari dei biglietti a prezzo ridotto, ma tale diminuzione non ebbe una perniciosa influenza sui prodotti, tanto più che nel complesso, esclusione fatta delle percorrenze degli abbonati, non calcolate nell'anno scorso, le percorrenze dei viaggiatori da chilom. 856,485,231 raggiunti nel 1887, arrivarono nel 1888 a chilom. 901,381,560, con un aumento quindi di 44,896,329 chilometri.

I prodotti infatti salirono nel 1888 a L. 39,907,485.23, con una differenza in più di L. 1,237,319.54 in confronto del 1885.

**Merci a grande velocità.** — È lievemente diminuito nel 1888 il traffico delle merci a tariffa generale, ma si è verificato un sensibile aumento (quintali 119,065) in quello delle merci a peso tassate a tariffe speciali, e nei trasporti per conto dello Stato (quintali 16,382). Così pure si ebbe un aumento di 14,250,686 nella percorrenza chilometrica delle merci a peso tassate a tariffe speciali, compresi i giornali.

Il prodotto ottenuto da questo ramo di trasporto, compresi i bagagli, i cani ed i cavalli in vagone-scuderia, è salito a L. 9,443,132.52, donde un aumento di L. 291,721.23 in confronto del 1887.

(1) Il prodotto complessivo della Milano-Chiasso, come rilevasi dagli allegati N. 12 e 13, è stato nel 1888 di L. 1,523,548.89 con una diminuzione di L. 32,655.56 di fronte all'anno 1887.

**Merci e bestiame a piccola velocità accelerata.** — Nel 1888 si trasportarono 1,045,751 quintali di merci e 1,084,652 capi di bestiame, dei quali 713,681 a vagone completo; con un aumento di quintali 238,002 nelle merci, ed una diminuzione di capi 80,564 nel quantitativo del bestiame, di fronte all'anno precedente. I prodotti ottenuti nel 1888 dalla piccola velocità accelerata salirono a L. 5,925,939.69 con una differenza in più di L. 1,331,759.05 sul 1887, dovuta non tanto al maggior numero di quintali delle merci trasportate in base alle quattro tariffe speciali N. 50, 51, 54 e 55 quanto alla maggior percorrenza media d'ogni quintale, che raggiunse i chilom. 394, mentre nel 1887 non fu che di chilom. 338. I prodotti medi di ogni unità di traffico, quintale di merce o capo di bestiame trasportati sono saliti nel 1888 rispettivamente a L. 2.65 e L. 2.83 in luogo di L. 2.16 e L. 2.52 ottenuti nel 1887.

**Trasporti a piccola velocità.** — Il quantitativo di merci trasportate nel 1888 è stato di tonn. 5,263,822 di fronte a tonn. 5,135,761 trasportate nel 1887. Si ebbe quindi un aumento di tonn. 128,061 derivante per tonn. 147,721 dalle merci con vincolo di peso a tariffa speciale e locale e per tonn. 13,721 dai trasporti per conto dello Stato, essendosi verificata la diminuzione di tonn. 33,381 nelle merci senza vincolo di peso tassate con tariffe generali e speciali.

La percorrenza complessiva delle merci a piccola velocità è rappresentata nel 1888 dalla cifra di chilom. 749,500,739 costituita per chilometri 84,990,353 dalle merci delle prime cinque classi e chilom. 19,162,668 dalle merci delle tre ultime classi tassate con tariffe generali e speciali senza vincolo di peso: per chilom. 166,054,070 dalle merci delle prime cinque classi, e chilom. 457,297,682 dalle merci delle ultime tre classi tassate a tariffe speciali e locali con vincolo di peso; e per chilom. 21,995,966 dai trasporti per conto dello Stato. In confronto del 1887 si ebbe una minore percorrenza di chilom. 11,344,555 nei trasporti senza vincolo di peso ed una maggiore di chilom. 50,359,038 nei trasporti con vincolo di peso e di chilom. 2,264,162 nei trasporti per conto dello Stato. In complesso la percorrenza totale verificatasi nel 1888 ha superato di chilom. 41,278,645 quella del 1887.

La percorrenza media nel 1888 è stata di chilom. 175 per ogni tonnellata delle prime cinque classi e di chilom. 91 per ogni tonnellata delle ultime tre classi di merci a tariffe generali e speciali, senza vincolo di peso, mentre nel 1887 la percorrenza media di dette merci fu rispettivamente di chilom. 167 e 138. La percorrenza media delle merci a tariffe speciali e locali con vincolo di peso è stata nel 1888 di chilom. 141 di fronte a chilom. 135 nel 1887. I trasporti per conto dello Stato ebbero nell'anno 1888 una percorrenza media quasi eguale a quella del 1887, essendovi a favore del 1888 l'aumento di soli due chilometri in confronto dell'anno precedente.

I veicoli trasportati nel 1888 furono in numero di 2245 per conto del pubblico e di 2276 per conto dello Stato con una percorrenza media di chilom. 201 per i primi e di chilometri 183 per i secondi, mentre nel 1887 si trasportarono 2133 veicoli per conto del pubblico e 1524 per conto dello Stato con una percorrenza media rispettiva di chilom. 241 e 161. Quindi la differenza fra i due anni è poco sensibile.

(Continua).

## ATTI UFFICIALI

concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

**Gazzetta Ufficiale del 17 giugno (N. 143).** — **Regio Decreto 2 giugno, numero 6105 (Serie 3<sup>a</sup>)** che approva alcuni progetti di fognatura della città di Napoli.

— **Regio Decreto 10 marzo, numero 6111 (Serie 3<sup>a</sup>)** che approva il nuovo capitolato, tipo 14 giugno 1888, per i lavori da eseguirsi nel territorio della Direzione territoriale del Genio Militare di Torino.

**Gazzetta Ufficiale del 18 giugno, (N. 144).** — **Regio Decreto 2 giugno, numero 6112 (Serie 3<sup>a</sup>)** concernente le nuove marche da servire al pagamento di tasse. — La vendita e l'uso delle marche di nuova forma avrà principio col 1° luglio prossimo; anche da quel giorno, e fino al totale consumo, continuerà la vendita e l'uso delle corrispondenti marche attualmente in corso.

## CRONACA PARLAMENTARE

delle FERROVIE e dei LAVORI PUBBLICI

### Senato del Regno.

**I bilanci.** — Nella seduta del 18 corr., dopo la discussione generale duratavi tre sedute, furono, senza discussione, approvati i capitoli e lo stanziamento complessivo dello *stato di previsione sulla spesa del Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio per l'esercizio 1889-90*, già votato dalla Camera dei Deputati nella seduta del 24 scorso maggio (1). Il bilancio fu poi votato ed approvato a scrutinio segreto nella seduta del 19.

— Nella seduta del 18 si diede principio alla discussione sullo *stato di previsione della spesa del Ministero dei Lavori Pubblici per l'esercizio 1889-90*, già votato dalla Camera nella seduta del 4 corr. (2). Durante la discussione generale, chiusa nella stessa seduta, s'accese vivo dibattito tra il Ministro Finali ed il relatore Brioschi sulla questione dei minori stanziamenti per alcune ferrovie proposti in opposizione alla legge 20 luglio 1888 (3), e specialmente per le linee di carattere militare. — La discussione dei capitoli, incominciata nella stessa seduta, diede campo nella seduta del 19, nella quale vi si pose termine coll'approvazione dello stanziamento complessivo approvato dalla Camera, all'on. Saracco di ritornare vigorosamente sulla questione dei minori stanziamenti. — Il preventivo 1889-90 del Ministero dei Lavori Pubblici fu poi votato ed approvato a scrutinio segreto nella successiva seduta del 21.

— Nella seduta del 20, dopo breve discussione generale, furono approvati, senza discussione, i capitoli e lo stanziamento complessivo dello *stato di previsione della spesa del Ministero delle Poste e dei Telegrafi per l'esercizio 1889-90*, già votato dalla Camera nella seduta del 13 (4). La votazione, favorevole, a scrutinio segreto ebbe luogo nella seduta del 21.

**Approvazione di disegni di legge.** — Nella seduta del 14 fu approvato, senza discussione, il progetto relativo alla *scala delle mappe catastali*, presentato al Senato nella seduta del 15 maggio (5) e già votato dalla Camera in quella del 3 stesso mese (6).

— Nella seduta del 18 fu approvato, senza discussione, il progetto sulla *concessione di ferrovie pubbliche per Decreto Reale*, già votato dalla Camera nella seduta dell'8 maggio (7). — L'onorevole Majorana Calatabiano, nell'aprirsi della discussione, pregò il Ministro dei Lavori Pubblici di dichiarare se accettava l'ordine del giorno proposto dall'Ufficio Centrale, con cui si invita il Governo ad affrettare la presentazione al Parlamento di un progetto che disciplini la concessione dell'esercizio delle tramvie. — Il Ministro Finali dichiarò di accettarlo, e si impegnò a presentare il progetto, riservandosi tuttavia qualche tempo onde giovare degli importanti studi fatti a questo riguardo.

### Camera dei Deputati.

**I bilanci.** — *Le ferrovie nella discussione sullo stato di previsione del Ministero della Guerra per l'esercizio 1889-90.* — Nella seduta del 15, durante la discussione generale, fu trattata la questione dei provvedimenti ferroviari-militari, dei quali si è ampiamente occupato il *Monitore* durante la discussione fattane dalla Camera nel dicembre dello scorso anno (8). — L'on. Nicotera chiese quale esecuzione sia stata data all'ultima legge sui provvedimenti militari, e più specialmente se entro l'anno venturo sarà compiuto il raddoppiamento dei binari, che è forse la più importante opera di difesa; non potendo credere che il Ministro della Guerra consenta di rimandare quest'opera al 1891, come apparirebbe dal bilancio del Tesoro. — L'on. De Zerbi si associò all'on. Nicotera nel so-

(1) Vedi « Cronaca Parlamentare » del n. 21.

(2) Vedi « Cronaca Parlamentare » dei numeri 22 e 23.

(3) Vedi la *Relazione* dell'on. Brioschi a pag. 393 di questo stesso numero.

(4) Vedi « Cronaca Parlamentare » del n. 24.

(5) Vedi « Cronaca Parlamentare » del n. 20.

(6) Vedi « Cronaca Parlamentare » dei numeri 9 e 18.

(7) Vedi nel n. 18 il *testo del disegno di legge per la concessione di ferrovie pubbliche per Decreto Reale* (disegno di legge del Ministero e disegno di legge della Commissione); nel n. 19, la *discussione alla Camera nella seduta del 6 e 7 scorso maggio*.

(8) Vedi: *Provvedimenti ferroviari-militari* nel n. 51 (22 dicembre 1888), pag. 814; *Lavori e provviste d'interesse militare per le strade ferrate in esercizio* nel n. 52 (29 dicembre 1888), pag. 835.

stenero che entro il 1890 deve essere compiuto il raddoppiamento di binario sulla linea Napoli-Roma, che nel dicembre 1888 era ritenuto urgente e non differibile. — Il Ministro della Guerra, generale Bertole Viale, assicurò l'on. Nicotera che tutte le somme assegnate per provvedimenti militari sono già spese od impegnate, e che i lavori militari deliberati con la legge del dicembre sono già in corso di esecuzione e spera che saranno compiuti nel termine stabilito; avvertendo però che questo termine, per quanto concerne il raddoppiamento del binario da Roma a Napoli, scade nel 1891. — Il Presidente del Consiglio dichiarò che il Governo ha fatto tutto il possibile per accelerare il compimento dei lavori, dei quali si tratta; e lesse una lettera a lui diretta dal suo collega dei Lavori Pubblici, nella quale si accerta che l'opera sarà compiuta al più tardi nei primi mesi del 1890.

— *Le ferrovie nella discussione del bilancio del Ministero del Tesoro.* — Nella seduta pomeridiana del 19 l'on. Cadolini, relatore, a proposito del capitolo 141: « Pagamento alle casse per gli aumenti patrimoniali del prodotto ricavato dall'alienazione delle obbligazioni ferroviarie emesse per conto loro », raccomandò la sollecita costruzione dei doppi binari e degli altri lavori ferroviari che interessano la difesa del paese. Il ministro Giolitti convenne dell'urgenza delle opere medesime, e dichiarò che non sarà egli che le ritarderà mai.

**Approvazione di disegni di legge.** — Nella seduta antimeridiana del 19 fu approvato, senza discussione, il progetto per la *convalidazione del Regio Decreto 22 marzo 1888 per i compensi da accordarsi all'industria navale*. Il disegno di legge fu poi votato nella seduta del 20, ed ottenne 152 voti favorevoli e 40 contrari.

**Commissioni.** — Il 16 corr. è stato distribuito il progetto, ripreso allo stato di relazione, per la *conversione in legge del decreto 21 gennaio 1886, costitutivo del Consiglio delle tariffe ferroviarie* (1).

La relazione dell'on. Peruzzi, favorevole al progetto, accenna all'importante lavoro finora compiuto per le concessioni delle tariffe ridotte, nell'interesse del movimento industriale e commerciale di tutta l'Italia.

La Commissione ha fatto, al progetto ministeriale, alcune varianti. Secondo proposta della Commissione, la composizione del Consiglio è modificata con un'aggiunta già fatta coi decreti ministeriali del dicembre 1886 e dicembre 1887:

- a) di un secondo Ispettore superiore delle Strade ferrate;
- b) del Direttore generale della Statistica nel Regno.

Il Consiglio deve deliberare su ogni quesito, e su ogni proposta che gli venga presentata dal Ministro dei Lavori Pubblici, al quale possono rivolgere quesiti e proposte così i membri del Consiglio, come gli enti dei Corpi morali.

La Commissione propone al Ministro i provvedimenti occorrenti, perchè la statistica ferroviaria giovi efficacemente agli studi del Consiglio per il parere che è chiamato a dare. La Giunta non ha Ufficio, nè impiegati proprii, ma si vale del personale della Divisione delle tariffe e della statistica dell'Ispettorato Generale delle Strade Ferrate, a cui è anche affidata la segreteria del Consiglio.

La Commissione propone poi il seguente articolo: « Il Ministro dei Lavori Pubblici, nella sua relazione che deve presentare ogni anno al Parlamento intorno alle costruzioni dell'esercizio delle Strade Ferrate, farà una particolareggiata esposizione delle modificazioni delle tariffe, delle condizioni dei trasporti, nonchè delle deliberazioni e dei voti del Consiglio delle tariffe ». Per ultimo propone che, con Decreto Reale, sia approvato un regolamento per l'esecuzione della legge.

Sono unite alla relazione due petizioni. La prima è della Camera di Commercio di Torino, che domanda siano chiamate le Camere di Commercio ad aver voto nel Consiglio delle tariffe ed a costituirsi in Comitati locali permanenti, in rapporto colla Giunta permanente che risiede in Roma. La seconda petizione, della Camera di Commercio di Genova, pervenuta il giorno 15, esprime lo stesso desiderio.

— Nella seduta pomeridiana del 19 fu distribuita la relazione dell'on. Colombo sul progetto di legge intorno al *servizio telefonico*, presentato nella seduta del 2 febbraio (2). La relazione mostra le essenziali modificazioni apportatevi dalla Commissione. La modificazione più importante riguarda il diritto che il progetto ministeriale dava allo Stato ed ai concessionari di imporre la servitù alla proprietà privata per il passaggio delle linee telefoniche. Le proposte della Commissione limitano questo diritto, ma offrono sempre il mezzo per risolvere equamente tutte le questioni fra i concessionari e i proprietari, in caso di disaccordo. Anche nelle tariffe, nei canoni e nelle concessioni private il progetto della Commissione presenta dei miglioramenti che il Ministro stesso ha accolto favorevolmente.

(1) Vedi « Cronaca Parlamentare » del n. 13.

(2) Vedi « Cronaca Parlamentare » del n. 6.

## INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL MONITORE

### *Per le nuove costruzioni della Mediterranea.*

Con Decreto in data 17 giugno il Ministero dei Lavori Pubblici ha approvato il progetto esecutivo della linea Genova-Ovada-Asti stato studiato dalla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo.

Con questa sono approvati tutti i progetti presentati dalla Società predetta per la costruzione delle linee comprese nella Convenzione del 21 giugno 1888, ad eccezione di quello della tratta Avelino-Monteverde stato presentato soltanto il 31 maggio u. s.

Venne pure approvata, con lievi modificazioni, la rettifica della linea Roma-Segni, la cui costruzione venne affidata alla Società stessa con apposita Convenzione stipulata in ottemperanza alla Legge 20 luglio 1888.

Ora la Società del Mediterraneo ha disposto per lo sviluppo dei progetti di dettaglio, provvedendo contemporaneamente per la espropriazione dei terreni occorrenti per la formazione della sede stradale, onde poter sollecitamente incominciare i lavori di costruzione.

Anzi questi vennero già iniziati sul tronco Rocchetta Melfi-Monteverde, e sono eseguiti dalla Ditta Sturbini, la quale assunse l'appalto della costruzione della galleria degli Arconi e dei tronchi d'accesso della complessiva lunghezza di m. 4000 circa.

Non si tarderà nemmeno sulle altre linee a por mano ai lavori e sappiamo che la prenominata Società ha già istituiti nelle località opportune degli uffici di dirigenza (1) e che gli ingegneri destinati a farne parte si sono già recati sul sito.

### >< *Conferenze a Berna per il Sempione e per il traffico di frontiera.*

Sappiamo che in seguito ad accordi presi fra il nostro Governo e quello Svizzero venne stabilito che la conferenza fra i Delegati dei due Stati per la ferrovia del Sempione si riunisca a Berna il 1° luglio p. v., per il quale giorno è pure indetta a Berna altra conferenza italo-svizzera relativa al traffico di frontiera.

### >< *Ferrovia Cuneo-Saluzzo.* (Variazioni altimetriche e planimetriche al progetto esecutivo).

La Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha presentato al R. Ispettorato Generale il progetto esecutivo della ferrovia Cuneo-Saluzzo, nel quale sono state introdotte le variazioni planimetriche ed altimetriche richieste dal Decreto ministeriale di approvazione del progetto medesimo (2). Le varianti introdotte sono le seguenti:

1. Spostamento della stazione di Costigliole che viene avvicinata alla stazione della tramvia, e conseguente modificazione di profilo e di planimetria;

2. Spostamento della stazione di Verzuolo da sinistra a destra del rio Torto e conseguenti variazioni planimetriche ed altimetriche;

3. Introduzione della fermata detta Manta al chilom. 29 circa, e conseguente modificazione altimetrica;

4. Spostamento della stazione di Saluzzo allo scopo di avvicinarne il fabbricato viaggiatori alla

(1) Vedi, circa tali uffici, le « Informazioni » del n. 24, pag. 380.

(2) Vedi, circa il progetto, le « Informazioni » del n. 3, pag. 37.



città, e conseguenti varianti altimetriche e planimetriche;

5. Variazioni altimetriche in quattro tratti della linea.

Il progetto modificato considera anche l'impianto di una nuova fermata in vicinanza della strada *Meana* al chilom. 9.650, con spostamento della fermata di San Benigno.

><

#### *Ferrovia Isili-Sorgono.*

(Stato dei lavori del tronco *Meana-Sorgono*).

Riceviamo da Cagliari le seguenti informazioni relative alla situazione dei lavori di costruzione del tronco da Meana a Sorgono, della ferrovia Isili-Sorgono, facente parte delle linee secondarie della Sardegna. Per il detto tronco di ferrovia, il quale ha la lunghezza di 36 km. all'incirca, l'Impresa ha già spesa la ragguardevole somma di quasi L. 8,500,000 e si ritiene che per ultimarlo completamente si arriverà fino ai 10 milioni, sicchè il suo importo medio chilometrico raggiungerà le L. 280,000. Un tale stato di cose è dovuto alla circostanza che molte frane si sono verificate lungo di esso; d'onde la necessità di rilevanti e numerosi lavori di consolidamento che si sono già eseguiti e di altri che si dovranno eseguire. L'attuale situazione è la seguente: le espropriazioni possono considerarsi ultimate; i movimenti di terra sono quasi finiti, e si lavora alla regolarizzazione delle scarpate delle trincee e dei rilevati. Le opere d'arte procedono con sufficiente alacrità ed in modo soddisfacente per ciò che riguarda specialmente le opere maggiori. Di tutte le opere d'arte, che sono 169: se ne hanno di ultimate 150; sono in costruzione 9 e se ne devono eseguire ancora 10. Le stazioni lungo il tronco sono tre, una eseguita, due da eseguire. Le case cantoniere finite sono 25, quelle da eseguire, una; di 5 casotti da guardiano uno è completo, gli altri quattro devono farsi. I lavori di completamento delle gallerie procedono regolarmente. Si stanno facendo provviste di traversine, e si distende il pietrisco per il primo strato di massicciata.

In sostanza questi lavori procedono regolarmente e si costruiscono con tutte le buone regole d'arte.

><

#### *Per le ferrovie d'accesso al Sempione.*

Siamo informati che il Comune d'Intra ha unite le sue vivissime istanze a quelle fatte dal Sindaco di Torino a S. E. il Ministro dei Lavori Pubblici, affinchè nella questione della ferrovia del Sempione non venga scisso l'interesse del nuovo valico da quello delle ferrovie d'accesso, e congiunzione a regioni affini, fra le quali è principalissima quella delle sponde del Lago Maggiore, dove tutto è commercio ed industria, e pur tuttavia rimane isolata dal movimento commerciale.

><

#### *Visita alla ferrovia funicolare di Biella.*

L'ingegnere capo del Genio Civile di Novara cav. Rossetti ed il R. Ispettore capo del Circolo ferroviario di Torino, hanno, il giorno 14 del corrente mese, proceduto ad una visita della ferrovia funicolare di Biella, con intervento del signor Sotto-prefetto di quel Circondario e del presidente del Consiglio d'Amministrazione della Società concessionaria allo scopo di riconoscere come funzionava l'esercizio, e se eravi bisogno di prescrivere qualche misura di precauzione in aggiunta a quelle in vigore.

Ci consta che la predetta Commissione ha riconosciuto non essere opportuna alcuna nuova disposizione in quanto che l'esercizio della funicolare è fatto in modo regolare e sicuro.

><

#### *Costruzione ed esercizio della linea Roma-Viterbo.*

Ci scrivono da Roma che la Società delle Strade Ferrate Meridionali ha protestato presso il Ministero dei Lavori Pubblici per la concessione fatta ad apposito Consorzio, e da questo ceduta alla Mediterranea, della costruzione e dell'esercizio di una ferrovia da Roma a Viterbo.

La Società stessa, ritenendo di aver diritto di essere interpellata circa la prelazione che essa crede di poter esercitare a forma dei patti del contratto d'esercizio, in quanto si riferiscono alle linee concorrenti, ha deliberato, a tutela dei proprii diritti, di sottoporre la questione al giudizio del Collegio arbitrale, incaricato di pronunciarsi sulle controversie che insorgessero fra il Governo e la Società in ordine alla interpellazione del contratto d'esercizio.

><

#### *Stazione di Ceva.*

Sappiamo che il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ha dato voto favorevole sul progetto studiato dalla Società Mediterranea per i lavori provvisori d'innesto della linea Ceva-Ormea nella stazione di Ceva.

Con Decreto del 13 corrente il Ministero ha quindi autorizzata la relativa spesa, prevista in L. 11,000.

><

#### *Per il secondo binario Torino-Milano.*

Ci consta che il Sindaco di Torino, in seguito a deliberazione di quella Giunta Municipale, ha interessato il Ministero dei Lavori Pubblici a disporre che sia provveduto il più presto possibile al completamento dell'impianto del secondo binario sulla linea ferroviaria Torino-Milano, giacchè dal ritardo nell'ultimazione di questo lavoro deriva serio nocuo al commercio.

><

#### *Materiale mobile per la Mediterranea.*

La Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha presentato al R. Ispettorato generale il programma degli acquisti di materiale mobile, necessario per soddisfare ai più urgenti bisogni che possono prevedersi pel periodo di un anno, alla cui spesa si dovrebbe far fronte con un fondo di lire 3,800,000 disponibile sulla cassa per gli aumenti patrimoniali (biennio 1889-91).

Il materiale compreso nel suddetto programma è il seguente:

N. 10 locomotive a sei ruote accoppiate, del diametro di m. 1.50;

N. 80 carrozze di 3<sup>a</sup> classe, delle quali N. 40 con freno a vite e N. 40 con freno Westinghouse;

N. 12 carri serbatoi del gas, senza freno;

N. 80 carri pel trasporto di petrolio, dei quali N. 50, con freno a vite e N. 30 senza freno;

N. 30 carri per trasporto d'acqua, di cui 10, con freno a vite e 20 senza freno;

N. 100 carri per trasporto di derrate alimentari, dei quali 50 con freno a vite e Westinghouse e 50 con solo freno Westinghouse;

N. 70 carri scoperti a sponde alte con freno a vite;

N. 100 carri scoperti a sponde basse mobili di testa, senza freno.

&gt;&lt;

*Materiale mobile e materiale d'esercizio dell'Adriatica.*

Conforme programma ha presentato al R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate la Società esercente la rete Adriatica, per l'acquisto di materiale mobile e di materiale d'esercizio per un importo di L. 2,300,000 ripartite nel modo seguente:

1. Materiale mobile . . .	L. 1,392,599.91
2. Macchine utensili . . .	» 442,142.57
3. Materialie lavori diversi . . .	» 335,080.98
4. Mobilio ed imprevisti . . .	» 130,175.54

Totale L. 2,300,000.00

Per la provvista di gran parte del materiale del quale trattasi, la Società predetta ha già sottoposte all'approvazione governativa concrete proposte.

&gt;&lt;

*Per i viaggi circolari italiani.*

Veniamo informati che sono in corso accordi fra le Amministrazioni ferroviarie del Mediterraneo e dell'Adriatico, per includere, come percorrenza facoltativa, la linea Roma-Solmona nei viaggi circolari italiani N. 33, 36, 37, 38, 48 e 50, comprendenti nei rispettivi itinerari il percorso Roma-Terni-Solmona-Castellamare Adriatico.

&gt;&lt;

*Progetti di lavori dell'Adriatica.*

Fra i progetti recentemente sottoposti all'approvazione governativa dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali meritano speciale menzione quelli seguenti:

1. Il progetto dei lavori occorrenti per difendere la ferrovia Roma-Solmona dalla caduta di massi ai due imbocchi della galleria della Difesa. La spesa all'uopo occorrente ammonta a L. 159,400, ed alla esecuzione dei lavori relativi sarà provveduto mediante appalto a licitazione privata;

2. Il progetto relativo all'impianto di un terzo binario, di un peso a bilico e di una sagoma di carico nella stazione di Tolentino, nella linea Macerata-Albacina. I lavori verranno eseguiti in economia ed il loro importo è preventivato di L. 15,400;

3. Il progetto per il risanamento e per il completamento della massicciata lungo il tronco da Tivoli a Cineto Romano, della linea Roma Solmona. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 116,000. La fornitura (metri cubi 13,000), il carico e lo scarico della ghiaia verranno affidati in appalto a licitazione privata; gli altri lavori saranno eseguiti in economia;

4. Il progetto relativo all'acquisto di N. 54 carrozze diverse e di 10 bagagliai per i bisogni del servizio dei treni celeri e di quelli da farsi sulla linea Torino-Venezia.

Per i treni celeri occorrono N. 24 carrozze con ritirata e con freno, delle quali 12 di prima e 12 di seconda classe.

Per i treni della linea Torino-Venezia necessitano: N. 6 carrozze di prima classe con ritirata e con freno; N. 18 carrozze miste di prima e di seconda classe con ritirata, di cui 12 con freno e 6 senza; N. 6 carrozze di seconda classe con ritirata e con freno; e N. 10 bagagliai a due compartimenti. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 985,650.26;

5. Il progetto concernente l'acquisto di n. 44 carri speciali per il trasporto del petrolio, dei quali 14 con freno e 30 senza. Il preventivo della spesa

necessaria all'acquisto di questi carri rileva a lire 220,480;

6. Due progetti per la trasformazione di carrozze di 3<sup>a</sup> classe aperte lateralmente. Il primo progetto riflette la trasformazione di N. 6 vetture, con una spesa di L. 10,910.46, ed il secondo considera N. 34 vetture con una spesa presunta di L. 59,485;

7. Il progetto per la costruzione d'un manufatto della luce di m. 2 attraverso della stazione di Fornovo al km. 22.856 della linea Parma-Spezia. I lavori, il cui importo è preventivato di L. 19,250, saranno dati in appalto a licitazione privata ad una Ditta favorevolmente conosciuta.

&gt;&lt;

*Servizio cumulativo e di corrispondenza sulle Ferrovie Sarde.*

La Compagnia Reale delle Ferrovie Sarde, di accordo col rappresentante della Società Italiana per le ferrovie secondarie della Sardegna, ha parzialmente modificato il progetto di convenzione per il servizio cumulativo e di corrispondenza nelle stazioni comuni di Sassari, Monti e Macomer in relazione alle osservazioni fatte dal R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate, al quale il progetto medesimo venne di nuovo sottoposto.

&gt;&lt;

*Deliberazioni del Consiglio di Stato.*

Il Consiglio di Stato, in sue recenti adunanze, ha preso le seguenti deliberazioni in ordine ad affari relativi al servizio delle Strade Ferrate.

Il Consiglio ha ritenuto:

1. Che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, possa approvarsi il progetto per l'impianto del servizio dell'acqua, e per il prolungamento del binario d'incrocio nella stazione di Lazzaro della linea Taranto-Reggio, presentato dalla Mediterranea;

2. Che meritino la ministeriale approvazione gli atti di liquidazione e collaudo dei lavori eseguiti dalla Impresa Fuschini per l'impianto d'una piattaforma da m. 8 nella stazione di Legnago, e per altre opere lungo la ferrovia Legnago Monselice;

3. Che possano approvarsi la perizia e l'atto di sottomissione per la esecuzione di maggiori lavori di consolidamento del rilevato stradale tra Persiceto e San Felice nella ferrovia da Verona a Bologna;

4. Che sia meritevole della superiore approvazione il progetto dei lavori d'ampliamento della stazione di Limone nella ferrovia da Cuneo a Ventimiglia, affinché possa servire come stazione-testa di linea finchè non venga aperta la grande galleria del Colle di Tenda, presentato dalla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo, con annesso preventivo di spesa di L. 163,000 e con atto di sottomissione dell'Impresa Delvecchio per la esecuzione dei lavori.

&gt;&lt;

Il prefato Consiglio ha inoltre dato parere sulla proposta di maggiore spesa per esonero di multa contrattuale e per maggiori compensi da accordarsi all'Impresa Sarchietti in dipendenza da lavori dalla medesima eseguiti lungo il tronco da Faenza a Fogliano, nella ferrovia Faenza-Firenze.

&gt;&lt;

*Tariffe.*

Con recente decreto dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio venne

approvata in via di esperimento e pel periodo di un anno dalla data del 1° luglio p. v. la tariffa locale temporanea N. 413, per la rete Mediterranea, concernente i trasporti di marmi in blocchi od in massi anche squadrati per spedizioni a vagone completo fino alla portata, o paganti per tale, dalle Cave di Carrara, alle seguenti stazioni delle strade ferrate del Mediterraneo: Massa, Serravezza, Pietrasanta.

La Società delle Strade Ferrate Meridionali, d'accordo con quelle delle ferrovie del Mediterraneo e della Sicilia, ha proposto al R. Ispettorato generale alcune aggiunte e modificazioni alla nomenclatura della tariffa speciale N. 3, G.V. e delle tariffe speciali N. 50 e 55 P.V. accelerata, per quanto riguarda i trasporti dei pesci, dei frutti di mare e delle tar-  
tarughe.

#### *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.*

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nelle sue recenti adunanze, ha emesso parere favorevole intorno ai seguenti affari ferroviari:

1. Progetto definitivo della ferrovia Genova-Acqui-Asti;
2. Domanda della Società esercente la Rete Adriatica per derivazione d'acqua dai fiumi Ronco e Montone uniti pel servizio della stazione di Ravenna;
3. Domanda della Società delle Guidovie Venete per concorso dell'Amministrazione Idraulica nella spesa per l'impalco con ferri Zores del ponte sul Brenta presso Stra (Padova);
4. Domanda per costruire ed esercitare una tramvia a vapore da Udine a S. Daniele;
5. Progetto d'ampliamento della stazione di Modena per il servizio di deposito del combustibile lungo la linea Piacenza-Bologna;
6. Progetto di consolidamento delle case cantoniere ai chilometri 206 e 239, e costruzione di altre due ai chilometri 208 e 242 della linea Taranto-Reggio;
7. Progetto d'ampliamento della stazione di Cerignola per diramazione alla città, nella ferrovia Foggia-Otranto;
8. Progetto d'ampliamento della stazione di Vernante lungo il terzo tronco S. Dalmazzo-Vernante della ferrovia Cuneo-Ventimiglia;
9. Domanda della Società Anonima per aumentare il numero dei veicoli e la velocità dei treni delle tramvie a vapore nella provincia di Brescia.

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Ferrovia Messina-Patti-Cerda.** — *Apertura all'esercizio del tronco Messina-San Filippo.* — Facendo seguito alla notizia data nel precedente numero, annunziamo che il 20 corrente fu aperto all'esercizio il tronco Messina-San Filippo, lungo 30 chilometri.

Il servizio è per ora fatto nei due sensi da due coppie di treni misti, in corrispondenza a Messina cogli arrivi e partenze da e per Catania e Palermo.

Tutte le stazioni — Messina, Gesso, Saponara-Bauso, Rometta, Spadafora e San Filippo — sono in servizio cumulativo con quelle della Sicula Occidentale e con quelle delle due Reti continentali Mediterranea ed Adriatica.

**Ferrovie e Tramvie.** — *Collegamento delle tramvie.* — È intendimento dell'onorevole Ministro dei Lavori Pubblici di sottoporre nuovamente al Consiglio delle tariffe il quesito del collegamento delle tramvie, già altra volta trattato, per contestazioni sorte in Lombardia.

Sarà invitato il Consiglio a fissare le norme per impedire che le tramvie collegate esercitino, sotto forma di rispeditazione, o in altro modo, un servizio cumulativo in concorrenza con le ferrovie dello Stato. (Dalla Riforma).

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovie Russe.** — *Riscatto.* — Il *Novosti* annunzia che il riscatto della ferrovia Transcaucasiana, fissato per il 13 prossimo luglio, sarà seguito da quello delle linee Rjažsk-Viasma e Morschask-Sysram, il quale avrà luogo nel corrente anno. Inoltre le linee Liban-Romny e Varsavia-Terespol saranno riscattate il 13 luglio 1890.

**Ferrovie Serbe.** — *Attuazione del Decreto per la revoca della concessione alla Compagnia francese.* — La piena attuazione di questo Decreto, di cui abbiamo pubblicato il testo nel precedente numero, e la definizione delle questioni sollevate riguardo alla ripresa, da parte dello Stato, delle ferrovie, sembra che incontrino difficoltà. Annunciasi infatti che il Ministero non accetta di trattare per un'indennità, e ricusa ogni arbitrato. Anche la somma dell'indennità riguardo al materiale, che è di proprietà della Compagnia, pare non potrà essere fissata senza difficoltà.

## Notizie Diverse

**Commissione permanente per i servizi del porto di Genova.** — *Nell'adunanza del 17 corrente* vennero prese le seguenti deliberazioni:

Sulla domanda dei fratelli Gondrand e del Consiglio direttivo dell'Amministrazione generale del Commercio, la Commissione incaricata del *sopraluogo* riferì che nessuna difficoltà si oppone a che la tettoia N. 1 venga adibita a deposito delle merci nazionali d'imbarco, e quindi che la detta domanda possa essere accolta.

Si decise poi che prima di approvare o meno il regolamento, proposto per la distribuzione dei vagoni alle merci varie, la Sotto-Commissione proponente presenti una relazione completa intorno alle varie disposizioni del regolamento stesso.

Sulla domanda dei signori V. E. Argento ed altri, per la revoca della proibizione di sbarco dei cotone a Ponte Spinola, si stabilì d'invitare i ricorrenti a venire personalmente ad esporre le loro ragioni in seno alla Commissione nella sua prossima seduta.

La Sotto-Commissione all'uopo nominata riferì che fu impossibile designare un varco da servire esclusivamente per la determinazione delle tare dei vagoni.

Si approvò la proposta fatta dal Direttore delle Dogane, secondo i desideri del Ministero delle Finanze, consistente in questo, che le sezioni doganali ai ponti Reale e Calvi vengano collocate in quella parte del terreno che resterà sgombra dopo la demolizione.

Venne infine rimandata ad altra seduta la pratica relativa alla statistica dei vagoni che alla sera di ciascun giorno restano sulle calate già carichi di merce non pesata dalla ferrovia, coll'indicazione delle cause del mancato inoltro di tali vagoni.

**Orari ferroviari.** — *Conferenze ad Interlaken ed a Roma.* — Centodieci delegati, rappresentanti 64 Compagnie ferroviarie dell'Europa centrale, parteciparono in questi giorni alla conferenza avente per iscopo di fissare l'orario ferroviario invernale per il 1890.

Venne deciso che l'altra conferenza, per l'orario dei treni durante l'estate 1890, tenersi il 15 gennaio a Roma.

**Cartografia.** — È stata pubblicata la *Carta delle Strade Ferrate italiane* a 1:500000 per cura del R. Ispettorato delle Strade Ferrate, della quale abbiamo appunto fatto cenno nel N. 22, a pag. 342, trattando del volume I della *Relazione sulle costruzioni e sull'esercizio delle Strade Ferrate ecc.*, compilata dal R. Ispettorato Generale.

Questa carta forma un foglio di gran formato (m. 1 × 0,75) stampato in cromolitografia a 5 colori. Essa fu compilata dal R. Ispettorato delle Strade Ferrate introducendovi tutti

i nuovi studi fino ad oggi, ed è annessa alla relazione governativa sulle Strade Ferrate testè accennata.

È il primo esperimento di Carta ferroviaria con tutte le accidentalità del terreno e la rete completa dei fiumi, su base delle nuove carte dello Stato Maggiore italiano.

Vi sono distinte le ferrovie in continentali e insulari, in binari semplici e doppi, in esercizio, in costruzione, concesse e in progetto, come pure linee diverse, private e a scartamento ridotto.

Le stazioni vi sono distinte per introiti annui di lire 100,000, 500,000 e 1 milione.

Detta Carta è costruita in modo da offrire, oltre all'elemento ferroviario, anche una bellissima Carta d'insieme del Regno d'Italia.

Le richieste col relativo importo devono essere dirette all'Istituto Cartografico Italiano in Roma. — Prezzo L. 3.

**Consiglio di Agricoltura.** — *Commissione per le tariffe ferroviarie.* — La Commissione, composta degli on. Romanin-Jacur, Bernardi e Delvecchio, con incarico di riferire al Consiglio di agricoltura nella sessione 1888-89 circa i voti dei Comizi agrari sulle tariffe, ha compiuto il suo lavoro, relatore l'on Delvecchio. I voti e i quesiti proposti alla Commissione provenivano dai Comizi agrari di Torino, Asti, Cittadella, Spilimbergo, Napoli, Salerno, Lecce, Lanusei, Oristano e Iglesias. Meno quello di Napoli, quei voti si riferivano al soddisfacimento di bisogni più vivamente sentiti dai luoghi rappresentati dai rispettivi Comizi e tutti si possono riassumere nel concetto: « riduzione di tariffa ».

L'on. Delvecchio, nella sua relazione, espone l'avviso della Commissione sulla domanda generica: « riduzione di tariffa »; riassume quanto è stato ottenuto finora per certi prodotti e formula il giudizio della Commissione sulle domande speciali. I voti della Commissione sono del seguente tenore:

« 1° Che il Governo destini il milione, che deve dare in base agli art. 44 del Capitolato e 6 delle Convenzioni, al trasporto interno dei prodotti agricoli, e che ogni maggiore abbuono, oltre il milione, che possa accordare, lo accordi ai vini destinati alla lavorazione ed all'esportazione;

2° Che sia considerata come continuativa la tariffa dal punto da cui parte la materia prima a quello di confine cui arriva la materia lavorata, od in altri termini, che il trasporto dalla stazione di origine a quella della lavorazione (tagli) sia, agli effetti della tassazione, identificata in una sola ed unica spedizione, col trasporto di quantità uguale dal luogo di lavorazione al confine;

3° Che sia tolta l'antinomia tra i due comma che si riferiscono ai termini di resa per le derrate alimentari, nelle tariffe 50 e 55 a piccola velocità accelerata, ripetuta nella tariffa temporanea pel trasporto delle uve fresche;

4° Che sia stabilita la formazione dei magazzini generali con binari raccordati alle stazioni;

5° Che nelle nuove Convenzioni marittime vengano tenute in considerazione le condizioni agricole della Sardegna migliorando intanto, con speciale riguardo a ciò, il servizio ferroviario marittimo già esistente »

**Importazione di carbone e ferro dall'Inghilterra e dalla Germania in Italia.** — *Statistica comparata 1889.* — Di queste importazioni si è di continuo occupato periodicamente il nostro giornale. Vedansi all'uopo: per l'Inghilterra le notizie riassuntive annuali nel n. 5 (2 febbraio del corrente anno); per la Germania le speciali notizie nei nn. 20 (19 maggio 1888) e 34 (25 agosto 1888).

Circa il corrente anno possiamo dare intanto la seguente statistica comparata:

L'Italia ha importato dall'Inghilterra nei primi 4 mesi del corrente anno, in paragone al corrispondente periodo dei quattro anni precedenti, le seguenti quantità di carbone e di ferro:

Periodo		Carbon fossile	Ferro
1889	tonnellate	1,105,600	41,933
1888	»	1,121,200	38,128
1887	»	1,148,400	40,613
1886	»	873,900	35,515
1885	»	919,300	29,145

Per l'importazione di ferro e carbone dalla Germania durante il primo trimestre, in paragone al corrispondente periodo dei quattro anni precedenti, si hanno le seguenti cifre:

Periodo		Carbon fossile	Ferro
1889	tonnellate	29,200	21,294
1888	»	19,200	14,139
1887	»	14,200	26,628
1886	»	12,300	21,110
1885	»	15,500	20,583

## MEMORANDUM PRATICO

### GUIDA DEGLI APPALTATORI

Ricordiamo che nel « Memorandum » del n. 21 (25 maggio del corrente anno), a pag. 331, abbiamo pubblicato il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 30 aprile*, circa i DEPOSITI PROVVISORI PER CONCORRERE AD ASTE PUBBLICHE E LICITAZIONI PRIVATE INTERESSANTI LO STATO.

#### I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Segniamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicate eziandio le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*.

##### I. — Progetti e preventivi di spese presentati per l'approvazione al R. Ispettorato Generale.

*Rete Adriatica.* — L. 2,300,000 \* per l'acquisto di materiale mobile e materiale d'esercizio;

L. 985,650.26 \* per l'acquisto di 54 carrozze diverse e 10 bagagliai per i treni celeri e per quelli della linea Torino-Venezia;

L. 220,480 \* per l'acquisto di 44 carri speciali per il trasporto del petrolio;

L. 159,400 \* per le opere di difesa alla ferrovia dalla caduta dei massi all'imboccatura della galleria della Difesa fra i km. 160-614 e 161-060 della linea Roma-Solmona;

L. 116,000 \* per il completamento della massicciata lungo il tronco Tivoli-Cinetto Romano della linea Roma-Solmona;

L. 70,395.46 \* per trasformazione di carrozze di terza classe; due progetti, l'uno per L. 10,910.46 e l'altro per L. 59,485;

L. 19,855 per l'impianto nelle officine di Firenze di due magli a vapore da 500 chilogrammi, e di una macchina per centinare le foglie delle molle;

L. 19,250 \* per la costruzione di un ponticello di luce di m. 2 al km. 22-856 della linea Parma-Spezia;

L. 16,800 per il consolidamento della trincea all'imbocco Bergamo della galleria di Pontida;

L. 15,400 \* per l'impianto di un terzo binario, di un peso a bilico e di una sagoma di carico nella stazione di Tolentino sulla linea Macerata-Albacina;

L. 13,200 per lavori di consolidamento delle trincee ai chilometri 9.300, 67.700 e 75.200 della linea da Benevento a Campobasso;

L. 12,040 per l'applicazione del freno ad otto ceppi a n. 56 carri pel trasporto di petrolio;

L. 11,000 per sistemazione del piano caricatore coperto in stazione di Rovigo;

L. 10,921.28 per l'impianto di m. 1500 di binario portatile, sistema Legrand e di due deviatori sul tronco Spoleto-Terni e per la provvista di n. 6 vagoncini di sterro pel servizio del tronco;

L. 10,666 per l'impianto nelle officine di Firenze di una pesatrice per cilindri di tipo speciale;

L. 8510 per consolidamento del rilevato stradale al chilometro 53.175 della linea Termoli-Campobasso, presso la stazione di Bonifratro;

L. 8466 per costruzione di un generatore di scorta alle officine veicoli di Foggia;

L. 8322 per adattamento dell'attuale tettoia del carbone nella stazione di Piacenza, ad uso di officina per rialzo veicoli;

L. 7474 per l'acquisto di n. 12 pompe del tipo Letestù da applicare ad altrettanti carri pel trasporto d'acqua;

L. 6579 per costruzione di alcune parti mancanti, o del tutto deperite, nei fabbricati della linea da Mantova a Modena;

L. 5950 per l'impianto di una bilancia a ponte della portata di 30 tonnellate (sistema Bianco-Opassi) nella stazione di Chiusoforte della linea Udine-Pontebba;

L. 5454.27 per acquisto di un apparecchio di cavalletti a vite con traverse per alzamento di locomotive da collocarsi nelle officine di Rimini;

L. 4000 per costruzione di un piccolo fabbricato per uso ufficio e magazzino materie grasse con annessa tettoia per la legna;

L. 3306 per la provvista di due coppie di cavalletti a vite per alzare caldaie nelle officine di Firenze.

**Rete Mediterranea.** — L. 3,800,000 \* per acquisto di materiale mobile;

L. 9,700 per rifacimento di m. 1053.17 di binario, da eseguirsi complessivamente nelle stazioni di Sestri Levante, Deiva e Levanto;

L. 8000 per impianto illuminazione a gaz nei locali interni ed esterni delle Officine dei Granili a Napoli;

L. 6544.50 per impianto di un mescolatore d'olio in stazione di Alessandria;

L. 69,280 per il riordinamento generale dell'impalcatura in ferro per il vecchio binario sulla Stura presso Settimo, nella linea Torino-Milano;

L. 30,000 per il consolidamento delle spalle del ponte sul Bamento al km. 196.236, della linea da Napoli a Metaponto;

L. 30,000 per i lavori di consolidamento della costa montuosa al km. 30, della linea Reggio-Castrocuco fra la fermata di Favazzina e la stazione di Bagnara;

L. 19,350 per l'impianto di un apparecchio centrale nelle stazioni di Pino e di Maccagno, della ferrovia Novara-Pino;

L. 13,200, oltre a L. 27,169 per materiale metallico di armamento, per il rifacimento in acciaio di m. 128.17 di binario in ferro nelle stazioni di Asti, Annone e Felizzano;

L. 10,000 per lavori di consolidamento del ponte della luce di m. 12 sul rio Vergine, al km. 1.702 del tronco Avellino-Prata Pratola, della linea Benevento-Avellino;

L. 9400 per la costruzione di una cunetta murata e per il consolidamento dell'argine stradale fra le stazioni di Torchiara e di Rutino, nella linea Battipaglia-Castrocuco;

L. 7900 per la costruzione di un casello semplice con forno e ritirata addossati e con pozzo d'acqua viva al km. 9.587.86, della linea Parma-Spezia;

L. 1180 per dotare di massicciata un binario morto in stazione di Orciano, nella linea Roma-Pisa.

— Progetto esecutivo \* della ferrovia Cuneo-Saluzzo modificato.

**Rete Sicula.** — L. 5184 per esecuzione dei lavori di rafforzamento delle travi centinate della tettoia per l'officina veicoli in stazione di Messina.

## 2. — Progetti e preventivi di spese approvati dal Regio Ispettorato Generale.

**Rete Mediterranea.** — L. 1520 per rifacimento di m. 198 di binario in stazione di Sestri Ponente;

L. 500 per costruzione di una controbussola all'ingresso dell'ufficio telegrafico della stazione di Roma-Termini;

L. 15,750 per ampliamento ed impianto di una nuova vasca nella stazione di S. Giuseppe;

L. 14,700 per rinforzo e prolungamento del muro a sostegno del terrapieno fra le progressive 115,702.28 e 115,770.89 fra le stazioni di S. Lorenzo e S. Stefano, lungo la linea Genova-Ventimiglia;

L. 2720 per lavori di riparazione dei guasti arrecati alla linea Empoli-Chiusi fra i km. 174.361 e 173.615 dall'inondazione del 26 settembre 1885 dal torrente Parcel.

— Progetti esecutivi \* delle nuove costruzioni, Genova-Ovada-Asti, Roma-Segni, ecc.

## 3. — Gare aperte.

**AUSTRIA-UNGHERIA.** — *Ferrovia Vienna-Aspang (Vienna)* — 30 giugno. — Fornitura di 4000 chilogrammi di olio di colza da bruciare; 4000 id. disossidato; 8000 di nafta; 7000 di petrolio.

**BELGIO.** — *Borsa di Bruxelles* — 3 luglio, a mezzodì. — Fornitura, in tre lotti, di 90 carri da carbone di 5 tonnellate, con freni a vite. Consegna, a piacimento, a Malines, Braine-le-Comte, Mons, Ans o Luttre. Prezzo dei piani, L. 2,25 (quaderno degli oneri, n. 90).

**GERMANIA.** — *Ferrovia dello Stgo a Offenburg (Baden)* — 28 luglio. — Costruzione di due ponti metallici (ferro forgiato: 28,800 chg.; ghisa: 1332 chg.).

— *Amministrazione comunale di Pforzheim (Baden)* — 1° luglio — Fornitura di 80 carri per carbone.

## 4. — Gare aggiudicate definitivamente.

**Rete Adriatica.** — Romani Carlo, di Piacenza, col ribasso del 17.89 Oq0 dei lavori di ampliamento del deposito del combustibile nella stazione di Piacenza.

**Rete Mediterranea.** — Impresa Industriale Italiana, i lavori per la fornitura e posa dell'impalcatura metallica pel nuovo ponte sulla via di San Bibbiano in stazione di Roma-Termini, col ribasso del 20 Oq0.

## 5. — Contratti

stipulati dalle Società Ferroviarie.

**Rete Mediterranea (Seluta del Comitato, 21 corrente).** — Società Anonima carbonifera industriale italiana di Genova per fornitura di tonnellate 55,000 di carbone;

Antonio Sturbini di Monteverde per appalto lavori di costruzione d'una tratta di ferrovia della lunghezza di metri 4,100 sul tronco Rocchetta-Monteverde;

Servettaz Giovanni di Savona per la provvista in opera d'un apparato idrodinamico per la manovra degli scambi e segnali nella stazione di Pisa P. N.;

Raddi fratelli e C. di Spezia per la costruzione della nuova stazione di Lavagna;

Nicolantonio e Francesco Paolo Traversa di Taranto per fornitura di Kg. 40,000 di petrolio raffinato;

Budd Delle Piane e C. di Genova per fornitura di Kg. 80,000 di solfato di rame;

Ciofi Leopoldo e figli di Firenze per fornitura di Kg. 50,000 di sevo di bue;

Chiesa Pietro di Milano per fornitura di Kg. 260,000 di petrolio raffinato;

Ferrario Luigi di Novara per appalto lavori d'impianto del 2° binario sul tronco Novara-Treviso;

Rizzo Giuseppe di Padula per fornitura ghiaia occorrente pel ricarico della massicciata sul tronco Campomaggiore-Calciano e saltuariamente sul tronco Grassano-Grottole;

Magni e C. di Vienna per fornitura di Kg. 100,000 di grasso composto per veicoli per la stagione estiva;

Société John Cockerill di Seraing per fornitura di Kg. 60,000 di acciaio per molle da locomotive e veicoli;

Volpicelli Vincenzo di Napoli per fornitura di tonnellate 300 di carbone coke metallurgico.

## II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

### Appalti.

**Municipio di Roma** (28 giugno, ore 11 ant., definitivo). — Appalto per la costruzione di marciapiedi a cordone di travertino o granito e lastricati di pietra di Bagnorea nelle strade della città per il quinquennio 1889-93. Importo ridotto lire 133,950 (V. N. 13 e 16).

**Direzione del Genio Militare di Torino** (28 giugno, ore 3 pom., unico e definitivo). — Appalto per la sistemazione del Distretto Militare nel fabbricato S. Marcellino in Torino. Importo lire 238,000. Cauzione L. 24,000. Lavori ultimati in 300 giorni.

**Comune di Nocera-Umbra** (1° luglio, ore 10 ant., 1ª asta). — Appalto per la costruzione di strade e fognatura della città. — Importo lire 52,055.03.

Costruzione e tubatura dell'acquedotto. Importo lire 37,427.20. Fatali 16 luglio, ore 12 merid.

**Comune di Callaghirone** (3 luglio, ore 11 ant., 1ª asta). — Appalto per la costruzione dei ponti seguenti:

1° lotto — Ponte Lungheria, del valore presunto di lire 18,910;

2° lotto — Ponte del burrone Pille, lire 7730;

3° lotto — Ponte del burrone Giardinelli, lire 7730;

4° lotto — Ponte del burrone Pille-Malatesta, lire 7730.

Cauzione il decimo. Fatali 23 luglio, ore 2 pom.

**Direzione del Genio Militare di Torino** (9 luglio, ore 3 pom., unico e definitivo) — in Novara nel Palazzo Municipale. — Appalto per la costruzione di fabbricati occorrenti all'acquartieramento d'un Reggimento d'Artiglieria da campagna divisionale in Novara. Importo lire 686,000. Cauzione lire 70,000. Lavori ultimati in giorni 500.

**Ministero dei Lavori Pubblici** (9 luglio, ore 12 merid., fatali). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del 9° tronco della strada provinciale N. 209, dalla nazionale dell'Agri alla provinciale Potenza-Spinazzola, compreso fra la sponda destra del vallone Acquafredda e la nazionale Appulo Lucana, alle piane di Grassano (m. 6,717.74). Importo ridotto L. 235,797.38 (V. N. 22).



**Ministero dei Lavori Pubblici** (9 luglio, ore 12 merid., fatali). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco della strada provinciale di serie N. 81, Frosinone-Gaeta, compreso fra l'osteria di Castro e l'abitato di Vallecorsa (m. 7,771.24). Importo ridotto lire 87,435.75 (V. N. 22).

**Direzione del Genio Militare di Roma** (10 luglio, ore 11 ant., unico e definitivo). — Appalto per la costruzione del fabbricato del Comando al poligono di Nettuno, per impiantarvi gli Uffici della Scuola Centrale di tiro d'artiglieria ed il servizio di mensa e gli alloggi per gli ufficiali. Importo lire 140,000. Cauzione lire 14,000. Lavori ultimati in 360 giorni.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Salerno** (10 luglio, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla sistemazione del fossato Maltempo, dal ponte in legno presso il mulino omonimo fino al ponte di Polla, nel Vallo di Diano (metri 2,218.06). Importo lire 220,550. Cauzione provvisoria lire 10,600. Cauzione definitiva il decimo. Lavori compiuti in 24 mesi. Fatali a giorni 15.

### III. — Forniture diverse.

#### Aste.

**Officina Governativa delle Carte-Valori** — Torino — (4 luglio, ore 10 ant., unica e definitiva). — Fornitura di Kg. 5000 di gomma arabica. Consegna un mese. Cauzione L. 3000.

**Opificio Arredi Militari** — Torino — (4 luglio, ore 3 pom., unica e definitiva). — Fornitura di 700,000 bottoni d'ottone, 350,000 ganci a fibbia e 93,000 cinghie. La fornitura è divisa in quattro lotti.

**Direzione delle Costruzioni Navali** — Napoli — (4 luglio, ore 12 merid., unica e definitiva). — Fornitura di quattro caldaie marine tubolari a tre forni ciascuna con relativi accessori, Tipo M. A. COLONNA. Importo L. 92,300. Cauzione L. 9200. Consegna in dieci mesi.

**Direzione delle Costruzioni Navali** — Spezia — (5 luglio, ore 12 merid., unica e definitiva). — Fornitura di una caldaia ausiliaria a vapore di ferro, circolare, del tipo verticale, con sei tubi scaldatori orizzontali ed a fiamma diretta per il distillatore della R. nave *Castelfidardo*. Importo L. 4200. Cauzione L. 420.

**Direzione delle Costruzioni Navali** — Spezia — (8 luglio, ore 12 merid., unica e definitiva). — Fornitura di ferro finissimo in verghe o lamiere di varie forme e dimensioni. Importo L. 82,079.20. Cauzione L. 8200.

**Direzione delle Costruzioni Navali** — Spezia — (8 luglio, ore 12 merid., unica e definitiva). — Fornitura di ferro fino in verghe e lamiere di varie forme o dimensioni. Importo L. 74,342.30. Cauzione L. 7430.

#### Aggiudicazioni.

**Direzione delle Officine del Genio Militare** — Pavia. — La fornitura di kg. 70.000 di ferro in verghe fu aggiudicata alla Ditta Fratelli Bianchi di Milano col ribasso del 25,09 0/0 su L. 25,200 (V. n. 23).

**Direzione delle Costruzioni Navali** — Venezia. — La fornitura di alberi accoppiati, mensole, pulegge, ecc. fu aggiudicata alla Ditta Baffico e Comp. di Spezia che offrì il ribasso del 26 0/0 su L. 83,881 (V. n. 22).

#### Aggiudicazioni del Ministero della Marina:

Brown Lenox e C., Londra: un'ancora ed accessori, L. 3000; Société des spécialistes mécaniques, Parigi: due apparecchi da palombaro, L. 5920;

Société du Véritable Eméri de Naxos, Francoforte: mole a smeriglio, L. 4122.50;

Düsseldorfer Röhren e Eisen-Walzwerke, Düsseldorf: tubi d'acciaio per torpediniere, L. 33,950;

Turco Vincenzo fu Giuseppe, Napoli: olio di lino naturale, L. 26,560.08;

Società industriale Hawthorn Guppy, Napoli: lavori di medificazione agli apparecchi di alimentazione di caldaie di regie navi, L. 7340;

Calabrese Vincenzo, Napoli: legnami diversi ed oggetti di legno semigreggi, L. 17,913.41.

**L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche** diretta dall'ing. comm. F. di Kossuth ha assunta la costruzione di un ponte metallico sul *Canale Linea* per conto della Società di Bonificazione delle Palude Pontine.

## GUIDA DEGLI AZIONISTI

### PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.

	Giugno 15	Giugno 22
Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 782	784
» » Mediterranee vecchie . . . . .	» 615	615
» » » nuove . . . . .	» —	—
» » Sicule vecchie . . . . .	» 574	565
» » » nuove . . . . .	» —	—
» » Sarde (preferenza) . . . . .	» 270	270
» » Palermo Marsala-Trapani . . . . .	» 396	—
» » Gottardo . . . . .	» 780	770
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» 546	546
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	» 295	295
» » Novara-Seregno . . . . .	» 250	250
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 315	315
» » » 2 <sup>a</sup> emiss. . . . .	» 303	303
» » Centrale Toscana . . . . .	» 525	—
» » Meridionali . . . . .	» 318	317.50
» » Sarde, serie A . . . . .	» 306	305.50
» » » serie B . . . . .	» 308.50	308.50
» » » 1879 . . . . .	» 308.50	310
» » Pontebba . . . . .	» 470	470
» » Nord-Milano . . . . .	» 265	263
» » Meridionali Austriache . . . . .	» 319	316
» » Gottardo 4 % . . . . .	» 104	104

### CONVOCAZIONI.

#### BANCHE E SOCIETÀ DIVERSE.

30 giugno — **Elettrometallurgica**. — Assemblea generale straordinaria per le ore 10 ant. nel locale della Borsa di Torino.

#### ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

**Navigazione Generale Italiana**. — Dal 30 corrente verrà pagato in L. 20 la cedola N. 4 delle obbligazioni 4 0/0 in oro garantite sulla ferrovia Tunisi-Goletta.

In L. 1000 le obbligazioni 4 0/0 in oro seguenti:

7033 1911 4208 2679 989 4364 4319 2442 3935  
7215 4862 2285.

In L. 15 la cedola N. 45 (tipo oro e tipo carta).

In L. 1000 le obbligazioni della Serie P state estratte.

**Società Italiana per Costruzioni ed Impresa** — Torino. — Dal 10 luglio la Banca Industria e Commercio pagherà i vaglia N. 1 e 2 in L. 12,50 quale dividendo dell'anno 1888.

**Società An. Linificio e Canapificio Nazionale** — Milano. — Dal 2 luglio verrà pagato l'interesse 1° semestre 1888-89 in L. 3,75.

**Società An. Fabbrica di Calce e Cementi** — Casale Monferrato. — Dal 1° luglio si effettuerà il pagamento saldo utili 1888 in L. 3 per azione tanto ordinaria che di godimento.

**Società Generale di Credito Mobiliare Italiano**. — A partire dal 5 luglio verrà pagato l'interesse 1° semestre 1889 in L. 12 per azione contro presentazione della Cedola N. 56 delle azioni liberate di L. 400.

**Tramways a vapore Piemontesi**. — Dal 1° prossimo luglio sarà pagata la cedola N. 9 delle obbligazioni (L. 12,50, detratta ogni imposta) e saranno rimborsate le obbligazioni ultimamente estratte.

**Ferrovie Meridionali**. — Pagamento interessi dal 1° luglio p. v. (V. pagine *Annunzi*).

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile*.

## PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1888-89. — Dal 1° al 10 Giugno 1889.

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio . . .	<b>4024</b>	<b>4024</b>	—	<b>664</b>	<b>531</b>	+ <b>133</b>
Media . . . . .	<b>4024</b>	<b>4012</b>	+ <b>12</b>	<b>601</b>	<b>532</b>	+ <b>69</b>
Viaggiatori . . . . .	1.327.983 77	1.309.712 16	+ 18.271 61	43.050 47	36.481 86	+ 6.568 61
Bagagli e Cani . . . . .	61.475 58	56.721 19	+ 4.754 39	778 17	799 54	— 21 37
Merci a G. V. e P. V. accelerata	277.264 62	274.661 21	+ 2.603 41	6.411 07	5.063 00	+ 1.348 07
Merci a P. V. . . . .	1.287.181 45	1.264.233 27	+ 22.948 18	30.841 74	31.751 63	— 909 89
<b>TOTALE .</b>	<b>2.953.905 42</b>	<b>2.905.327 83</b>	+ <b>48.577 59</b>	<b>81.081 45</b>	<b>74.096 03</b>	+ <b>6.985 42</b>

Prodotti dal 1° Luglio 1888 al 10 Giugno 1889.

Viaggiatori . . . . .	44.743.296 28	44.267.587 45	+ 475.708 83	1.448.765 33	1.285.173 38	+ 163.591 95
Bagagli e Cani . . . . .	2.181.400 03	2.167.215 28	+ 14.184 75	35.871 55	32.139 54	+ 3.732 21
Merci a G. e P. V. accelerata .	10.850.768 77	10.768.422 11	+ 82.346 66	206.501 68	181.119 97	+ 25.381 71
Merci a P. V. . . . .	52.757.716 18	52.331.864 24	+ 425.851 94	1.205.161 19	1.047.893 78	+ 157.267 41
<b>TOTALE .</b>	<b>110.533.181 26</b>	<b>109.535.089 08</b>	+ <b>998.092 18</b>	<b>2.896.299 75</b>	<b>2.546.326 47</b>	+ <b>349.973 28</b>

Prodotto per chilometro

della decade . . . . .	734 07	722 00	+ 12 07	122 11	139 54	— 17 43
riassuntivo . . . . .	27.468 48	27.301 87	+ 166 61	4.819 13	4.786 33	+ 32 80

(1) La linea Milano-Chiasso (K. 52), comune colla Rete Adriatica, è calcolata per la sola metà.

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 16ª Decade — dal 1° al 10 Giugno 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	MEDIA dei chilom. esercitati	PRODOTTI per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	1.044.932 58	50.531 97	277.739 28	1.185.728 80	30.213 55	2.589.146 18	3.997 00	647 77
1888	1.127.218 16	45.075 47	301.383 31	1.109.652 86	33.229 19	2.616.558 99	3.997 00	654 63
Differenze nel 1889	— 82.285 58	+ 5.456 50	— 23.644 03	+ 76.075 94	— 3.015 64	— 27.412 81	—	— 6 86
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	14.628.838 62	726.561 18	4.224.865 16	19.306.161 70	620.817 01	39.407.243 67	3.997 00	9.859 20
1888	15.002.807 09	736.802 57	4.676.811 06	19.158.389 33	610.284 49	40.185.094 54	3.994 52	10.060 06
Differenze nel 1889	— 373.968 47	— 10.241 39	— 451.945 90	+ 147.772 37	+ 10.532 52	— 777.850 87	+ 2 48	— 200 86
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	68.482 50	998 95	17.057 80	68.943 75	1.273 20	156.756 20	1.135 68	138 03
1888	52.374 41	945 81	6.503 27	39.835 27	1.161 82	100.820 58	814 29	123 81
Differenze nel 1889	+ 16.108 09	+ 53 14	+ 10.554 53	+ 29.108 48	+ 111 38	+ 55.935 62	+ 321 39	+ 14 22
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	937.496 85	17.186 40	198.712 95	1.042.546 25	33.704 30	2.229.646 75	1.120 12	1.990 54
1888	737.007 85	14.682 52	95.572 58	645.624 04	33.479 31	1.526.366 30	807 26	1.890 80
Differenze nel 1889	+ 200.489 00	+ 2.503 88	+ 103.140 37	+ 396.922 21	+ 224 99	+ 703.280 45	+ 312 86	+ 99 74

## SOCIETÀ VENETA PER IMPRESE E COSTRUZIONI PUBBLICHE

PRODOTTI LORDI APPROSSIMATIVI dal 1° al 10 Giugno 1889.

	Vicenza-Schio	Padova-Treviso Vicenza	Conegliano- Vittorio	Albano-Nettuno	Torre-Arsiero	Parma-Suzzara	Roma-Marino	Bologna-Imola	Venezia-Bagnoli	Cividade- Portogruaro	Camposampiero- Montebelluna	Bologna- Porto-Maggiore	Arezzo-Sia
	Chil. 32	Chil. 103	Chil. 14	Chil. 38	Chil. 24	Chil. 44	Chil. 24	Chil. 33	Chil. 77	Chil. 79	Chil. 29	Chil. 75	Chil. 45
Viaggiatori . . . . .	4.699.30	10.635.80	1.158.35	6.451.90	2.110.80	2.755.45	—	3.244.60	6.311.10	5.147.80	1.334.45	6.507.20	2.719.40
Bagagli e Cani . . . . .	88.35	225.65	27.25	113.80	7.70	31.10	—	50	91.30	41.80	17.10	40.70	23.10
Merci a G. V. ed Acceler. .	438.55	1.862.25	130.95	544.05	148.75	320.70	—	89.45	168.00	214.30	100.05	479.70	341.55
Merci a P. V. . . . .	3.200.45	5.658.05	988.36	2.086.45	2.111.65	895.95	—	18.70	1.370.10	1.135.80	488.65	1.087.10	1.216.95
<b>TOTALI</b>	<b>8.426.05</b>	<b>18.381.75</b>	<b>2.304.85</b>	<b>9.196.20</b>	<b>4.378.90</b>	<b>4.006.20</b>	<b>—</b>	<b>3.353.25</b>	<b>7.940.50</b>	<b>6.539.70</b>	<b>1.940.25</b>	<b>8.714.70</b>	<b>4.301.00</b>



# SOCIETÀ ITALIANA DEI CEMENTI E DELLE CALCI IDRAULICHE

Società Anonima — Sede in Bergamo

Capitale sociale versato L. 3,000,000



OFFICINE IN BERGAMO, SCANZO, VILLA DI SERIO, ALZANO MAGGIORE, NESE, PRADALUNGA, COMENDUNO,  
ZOGNO, PALAZZOLO SULL'OGGIO,  
VITTORIO, OZZANO PRESSO CASAL MONFERRATO, NARNI, MONTECELIO.

**Premiata con Medaglia d'Oro dal Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio  
ed alle principali Esposizioni nazionali ed estere**

Collezione completa di cementi idraulici a rapida ed a lenta presa; di cementi Portland, di calce idraulica e dolce in polvere ed in zolle; di pietre artificiali per costruzione pavimenti, condotte d'acqua e decorazioni.

## Prezzi e Condizioni di tutta convenienza

Produzione annua oltre UN MILIONE di quintali — Forza motrice MILLE cavalli vapore

La Società garantisce di provenienza delle proprie Officine soltanto la merce contenuta in sacchi od in barili portanti la marca di fabbrica sopraesposta, regolarmente depositata per ogni effetto di legge.

La Società stessa è la sola che possa attualmente assumere e garantire impegni di forniture in vasta scala della rinomata *Calce eminentemente idraulica di Palazzolo*.

Per telegrammi:  
Anonima Calce Cementi  
Casalmonferrato

SOCIETÀ ANONIMA

Per lettere:  
Società Anonima  
Fabbrica Calce e Cementi  
Casale Monferrato

# FABBRICA DI CALCE E CEMENTI

DI

## CASALE MONFERRATO

Sede in CASALE MONFERRATO — Capitale Sociale L. 3,000,000 - Versato L. 2,000,000

**Medaglie d'Oro Esposizioni**

Milano, 1881 — Torino, 1884



**Medaglia d'Oro di Prima Classe**

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano

PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>li</sup> 600,000

**CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA**

**CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA**

*Si assume qualunque fornitura*

*Prezzi da non temere concorrenza*

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.

La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di oggetti in cemento e che per l'addietto si servono di cementi esteri.

## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA DI COSTRUZIONI METALLICHE

diretta dal Comm. Ing. **FRANCESCO KOSSUTH**

SEDE E DIREZIONE: NAPOLI, 24, VIA MEDINA

**OPIFICI MECCANICI IN CASTELLAMMARE (STABIA)**

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA è la sola DITTA nazionale che abbia conseguito le maggiori ricompense alle Esposizioni mondiali di Vienna del 1873 e di Parigi del 1878, ossia la medaglia al Merito ed al Progresso a Vienna ed una Medaglia d'oro ed una d'argento a Parigi.

Anche nelle Esposizioni Nazionali del 1881 in Milano e del 1884 in Torino, l'Impresa ha conseguito ricompense maggiori di qualsiasi altra Ditta costruttrice, ed invero: All'Esposizione di Milano, oltre ad una medaglia d'oro, per i prodotti esposti nella Classe 2<sup>a</sup> (Gruppo 9) la Giuria le conferì il premio maggiore della Esposizione, ossia la grande ed unica medaglia d'oro, votata dal Municipio di Torino in favore dell'industriale più benemerito del Paese.

All'Esposizione di Torino, l'Impresa ottenne tre grandi Diplomi d'onore, ossia uno per il materiale mobile ferroviario, ed i due unici diplomi concessi dalla Giuria per la specialità dei ponti metallici, delle tettoie e delle fondazioni ad aria compressa.

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA ha assunto le esecuzioni dal gennaio 1871 al dicembre 1886 di ben 3701 ponti metallici e di 197.400 metri quadrati di tettoie, ossia i tre quinti all'incirca di tutti indistintamente i lavori di simil genere eseguiti in Italia nel sopradetto periodo di tempo.

Inoltre l'Impresa ha assunto dal 1880 per conto delle Ferrovie Meridionali, Sicula-Occidentale ed Alta Italia, la fornitura di N. 800 veicoli ferroviari, e per conto del Ministero della Marina la fornitura di N. 2 grandi caldaie marine pel Naviglio dello Stato.

PREMIATA

### Fabbrica di Cancellate

IN LEGNO E FILO DI FERRO INTRECCIATO  
per la chiusura dei Parchi,  
Giardini, Ferrovie, Tramways, ecc.

**A. PICTET**

Torino, via Bava, 35, angolo via S. Giulia  
Si spediscono gratis disegni e prezzi.



COSTRUZIONE  
di Attrezzi Meccanici

DITTA

**CARLO SICHLING**

SPECIALITÀ

**MACCHINE SOFFIANTI**

PRIVILEGIATE

BORGIO PO, Via Valle S. Martino, 9, TORINO.

### MACCHI, IZAR E C.

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27

(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA

**Bolloni, Ramponi e Chiodi**

per armamento di ferrovie e tramways,  
per costruzione di scambi, e crociamenti, piat-  
taforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc.

### PASTORI e SESTI

FABBRICA

DI

**LIME E RASPE  
ACCIAI E FERRI**

**TORINO**

Via Finanze, Num. 13.

SOCIETÀ ANONIMA METALLURGICA

## TARDY E BENECH SAVONA

Capitale Sociale Versato L. 7.000.000

FABBRICAZIONE DI FERRO

FONDERIA E CANTIERE DI COSTRUZIONE — ACCIAIERIA

Ferro in Barre e per costruzione. — Ferro a I (Poutrelles). Ferri ad angolo, Lamiere e Ferri di qualunque forma e dimensione. — Ponti e tettoie in ferro, Tubi in ghisa, Materiali per ferrovie, Tramvie e Mine, Vagoni e rotaie d'ogni forma e dimensione, nuovi e usati, Ganasce, Piastre, Arpioni, Chiodi a ribadire in ferro e acciaio.

**Depositi: TORINO-SAVONA**

Rappresentanze in tutte le principali città d'Italia

SOCIETÀ ITALIANA

PER LE

## STRADE FERRATE MERIDIONALI

Società anonima sedente in Firenze.  
Capitale L. 230 milioni interamente versati.

Esercizio della Rete Adriatica.

Si notifica ai Signori Portatori di Obbligazioni Ferroviarie 3 0/0, serie A, B, C e D create in virtù della Legge 27 aprile 1885, n. 3048, Serie 3<sup>a</sup>, ed emesse da questa Società per conto dello Stato, che la Cedola d'interesse di L. 7.50 scadente il 30 giugno andante, sarà pagata su presentazione in L. 6.32, al netto cioè della Tassa di Ricchezza mobile e di circolazione, presso gli Stabilimenti e Casse appresso designate, a partire dal 1° Luglio p. v., 1889.

**Firenze** — Cassa Centrale della Società e Società Generale di Credito Mobiliare Italiano.

**Ancona** — Cassa della Società e Banca Nazionale nel Regno d'Italia.

**Bologna** — Cassa della Società e Banca Nazionale nel Regno d'Italia.

**Milano** — Cassa delle Strade Ferrate del Mediterraneo, Banca di Credito Italiano e Banca Generale.

**Torino** — Società Generale di Credito Mobiliare Italiano e Banca di Torino.

**Genova** — Società Generale di Credito Mobiliare Italiano, Cassa Generale e Banca Generale.

**Venezia** — Banca Nazionale nel Regno d'Italia.

**Livorno** — Banca Nazionale nel Regno d'Italia.

**Roma** — Società Generale di Credito Mobiliare Italiano, Banca Generale e Cassa delle Strade Ferrate della Sicilia.

**Napoli** — Banca Nazionale nel Regno d'Italia e Società di Credito Merid.

**Catania** — Banca Nazionale nel Regno d'Italia.

**Messina** — Banca Nazionale nel Regno d'Italia.

**Palermo** — Banca Nazionale nel Regno d'Italia, e Cassa delle Strade Ferrate della Sicilia.

All'estero detto pagamento sarà effettuato a

**Amsterdam, Basilea, Berlino, Bruxelles, Colonia, Dresda, Francoforte s/M, Ginevra, Londra, Parigi, Trieste, Vienna e Zurigo** presso le Banche incaricate.

Firenze, 17 giugno 1889.

La Direzione Generale.

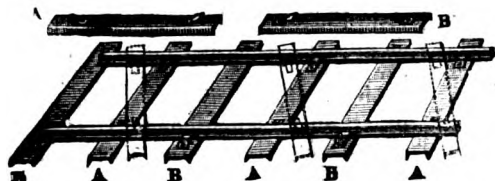
# SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA AUSILIARE DI STRADE FERRATE, TRAMVIE, LAVORI PUBBLICI


SEDE IN TORINO — CAPITALE VERSATO L. 1,000,000

FABBRICAZIONE FERROVIE PORTATILI sistema **LEGRAND** e CALDAIE sistema **DE-NAEYER** e C.

Officine: **BARRIERA DI LANZO** — Torino

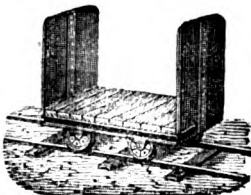
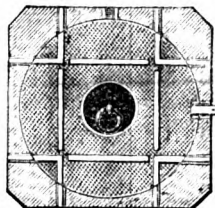
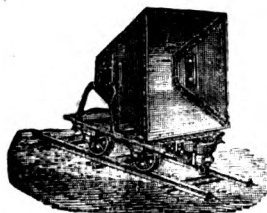
## FERROVIE PORTATILI SISTEMA « LEGRAND » BREVETTATE



Binario portatile a posa istantanea ad armamento automatico con traverse a . Il più semplice, il più solido, il più pratico ed il più economico

fra i binari portatili. Numerevoli ed importanti applicazioni già fatte in Italia. Attestazioni di intraprenditori ed industriali provano splendidamente la bontà del nostro sistema e del nostro materiale. Perfezionato materiale mobile. Vagoni per agricoltura ed industrie.

Noleggio del Materiale a condizioni vantaggiosissime



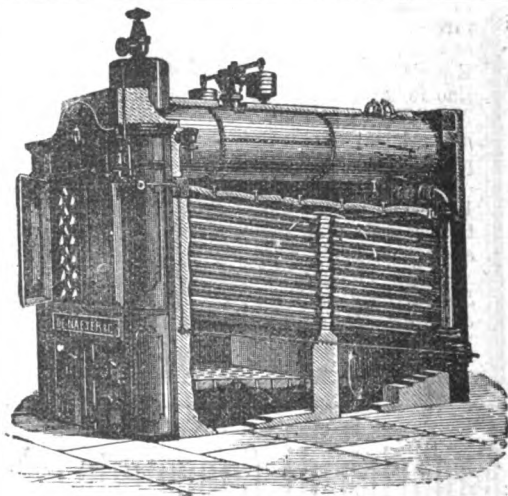
Per schiarimenti e prezzi, ecc.

FERROVIE LEGRAND E CALDAIE DE-NAEYER E COMP.

DIRIGERSI

ai Rappresentanti generali **S. Sinigaglia e Comp.** - Via Cavour, 9, Torino  
ed in ROMA presso il signor cav. **ALESSANDRO BARACCHI**, via della Vite, 41.

## CALDAIE MULTITUBOLARI INESPLOSIBILI BREVETTATE



Sistema adottato per il servizio generale della forza motrice alle Esposizioni:

*Bruxelles*, 1880. Nazionale, 700 cavalli.  
*Parigi*, 1881. Internazionale. Elettricità, 500 cavalli.  
*Bordeaux*, 1882. Società Filotecnica, 250 cavalli.  
*Amsterdam*, 1883. Universale, 600 cavalli.  
*Vienna*, 1883. Internazionale. Elettricità, 800 cavalli.  
*Anversa*, 1885. Universale, 1800 cavalli.

Facilità di trasporto - Facilità di collocamento e montatura - Grande sicurezza - Risultati economici importanti e constatati - Grande superficie di riscaldamento - Facilità di nettamento - Grande riserva d'acqua e di vapore secco - Vaporizzazione garantita di 9 a 10 litri d'acqua per chilogr. di carbone netto consumato - Applicazioni fatte a tutto il 31 dicembre 1885: 145,670 metri quadrati di superficie di riscaldamento - Nuovo sistema di alimentazione razionale che evita le incrostazioni.

## CEMENTI E CALCI

FRATELLI **PESENTI** FU **ANT.**° (ALZANO MAGGIORE PROV. DI BERGAMO)

con Cave, Forni ed Officine in

**ALZANO DI SOPRA, NERSE, RANICA, NEMERO, ALBINO, ABBAZIA DI VALL'ALTA E COMENDUNO IN VALLE SERIANA, RIVA DI SOLTÒ E SULZANO, PILZONE SUL LAGO D'ISERO.**

Cemento eminentemente idraulico a rapida presa, qualità superiore — Cemento eminentemente idraulico a rapida presa — Cemento eminentemente idraulico a lenta presa — Calce eminentemente idraulica di Palazzolo — Calce eminentemente idraulica uso Palazzolo — Calce viva comune in zolle a fiamma — Cemento Portland naturale — Cemento Portland artificiale.

Produzione giornaliera di oltre 1500 quint. Forza motrice idraulica di 500 cavalli. Binari di raccordo colla Ferrovia di Valle Seriana. Linea telefonica di comunicazione colle officine. — Qualità ed energia dei singoli materiali, se non superiore, identica a quella di cui dispongono i più accreditati Stabilimenti congeneri e prezzi notevolmente inferiori.

● Conti correnti, Condizioni di pagamento comodissime e merce resa franca di porto sul vagone in qualsivoglia stazione del Regno.

TORINO, 1889 — Tip. e Lit. CAMILLA E BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

*G. Carlini Disegn. propr. veronese*

Digitized by Google



# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

**Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza**  
SI PUBBLICA OGNI SABATO

**Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali**

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . .	L. 20	11	6
PER L'ESTERO . . . . .	« 28	15	8

Un numero separato centesimi 50  
» arretrato » 60



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi . . . . . Cent. 30

*Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in  
lettera raccomandata.*

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

**SOMMARIO DELLE MATERIE.** *Consegna delle linee della Rete Mediterranea. — Ferrovie, Telegrafi e Telefoni in Isvezia. — Cronaca Parlamentare delle Ferrovie e dei Lavori Pubblici. — Informazioni particolari del MONITORE. — Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici. — Bibliografia (Monografie e pubblicazioni diverse dell'ingegnere A. Castigliano). — Notizie ferroviarie Italiane. — Notizie ferroviarie estere. — Notizie diverse. — Memorandum pratico (Guida degli Appaltatori. — Guida degli Azionisti). — Prodotti approssimativi decadicali delle Ferrovie Italiane. — Annunzi.*

## CONSEGNA DELLE LINEE DELLA MEDITERRANEA

I giornali hanno in questi giorni riferito che la Commissione per la consegna delle Linee componenti la Rete Mediterranea fu il giorno 25 corrente ricevuta dal Ministro dei Lavori Pubblici ed il giorno 27 dal Direttore Generale della Società, per la presentazione degli Atti originali relativi alla consegna di tutte le linee della Rete.

Abbiamo già, durante il procedimento degli importantissimi lavori della Commissione, avuto occasione di dare ai nostri lettori qualche notizia sull'andamento dei lavori stessi. Ognuno sa come la Commissione sia stata nominata in base al disposto dell'art. 10 del Capitolato d'Esercizio e come essa fosse presieduta dall'on. Baccarini, Deputato al Parlamento. Delegati del Governo furono i sigg. ing. comm. Bussi, Ispettore Superiore delle Strade Ferrate e l'ing. cav. Francesco Pesapane, Ing. Capo del Genio Civile: Delegati della Società i sigg. ing. comm. Saulle Mantegazza, Direttore della Manutenzione e dei Lavori e l'ing. P. Colombo, Capo Divisione alla Direzione Generale; Segretario della Commissione l'ing. Francesco Manusardi, Ispettore alla stessa Direzione Generale, e Segretario della Presidenza il sig. Edoardo Sassi, ing. del Genio Civile.

La lunghezza complessiva della Rete consegnata, quale risulta dal complesso delle linee e stazioni comuni in esercizio al 1° luglio 1885, risultò di km. 4086.951,80: detta estesa corrisponde a quella di n. 73 linee e di n. 10 stazioni comuni, che furono descritte in n. 93 volumi, dei quali però fanno parte anche quelli di due grandi officine e del palazzo già Litta, sede centrale dell'Amministrazione. La Relazione generale delle operazioni compiute dalla Commissione forma poi il volume 94 degli atti consegnati.

Oltre ai quadri di consistenza delle linee furono riunite in tre distinti albums le Sezioni normali del Corpo Stradale di ogni linea, i tipi di posa e le particolarità di ogni modello d'armamento, e i piani di tutte le stazioni, fermate e diramazioni in genere, contenenti questi la designazione di ogni fabbricato, binari, chiusure, meccanismi ed impianti descritti nei relativi quadri.

Alla Relazione stessa sono uniti n. 15 allegati, costituiti

da due carte dimostrative, una della Rete coi nomi di tutte le stazioni consegnate, l'altra della delimitazione delle linee e stazioni comuni, indicante altresì i distacchi degli argini e con diverse tinte ogni linea descritta in ciascun singolo volume; altri allegati sono i 17 verbali delle conferenze della Commissione, i piani dimostrativi dei viaggi di visita a tutte le linee, effettuati in otto distinti periodi; altro il Prospetto delle Circostrizioni peritali per la constatazione delle linee ferroviarie e telegrafiche; un quadro riassuntivo generale, dal quale risultano le particolarità di tracciato, la consistenza del corpo stradale, le opere d'arte e di difesa, l'armamento delle linee e le sue particolarità, i binari ed i meccanismi tutti delle stazioni, bivi e diramazioni a cave, officine e stabilimenti privati ed infine gli attraversamenti a raso colle strade ordinarie; altri allegati riguardano i documenti speciali di nomina del Presidente e dei Membri della Commissione ed i carteggi più importanti fra le due Parti, relative ad alcune questioni sorte nel corso dei lavori.

Le operazioni ebbero principio nel secondo semestre dell'anno 1885 per la raccolta dei dati tecnici; le operazioni peritali si poterono intraprendere nel febbraio dell'anno successivo; le visite della Commissione furono effettuate a mezzo di appositi treni speciali, ebbero principio sulla linea Torino-Modane nel novembre 1886 ed ultimazione sulla linea Chiusi-Empoli il 25 gennaio 1888. Compite le visite, occorre poi un minuzioso ed accuratissimo lavoro d'ufficio per la ricerca dei dati mancanti, per la revisione, il controllo ed il coordinamento della vasta mole di elementi che ne risultarono, onde tutti avessero a coincidere in modo preciso ed uniforme nei diversi aspetti sotto i quali si presentava il tracciato e la consistenza della linea.

Per concorde decisione delle parti tutte le minute originali, tutti gli atti d'archivio, le corrispondenze cogli uffici, coi diversi servizi dell'amministrazione e colle diverse sedi governative, furono depositate presso la sede sociale e trovansi raccolti ed ordinati nel numero di 99 volumi.

La Commissione ha fatto predisporre oltre ai due esemplari bollati e firmati in originale, costituenti gli Atti Ufficiali ad uso delle due parti, N. 23 copie dei medesimi, una delle quali viene trattenuta, per l'evenienza che occorra, all'Ufficio del Registro; e le altre 22 ripartite in parti eguali

fra i diversi uffici interessati della Società e del Governo Furono così in tutto N. 2460 volumi che si dovettero approntare, dei quali non fanno parte gli albums speciali sovradescritti.

All'infuori dello scopo precipuo, stabilito dalla legge, pel quale la consegna delle linee venne eseguita, la Commissione ha così avuto modo di raccogliere ed ordinare tutti i dati più importanti relativi alle linee in esercizio, i quali, non v'ha dubbio, riusciranno sempre di grande interesse e al Governo e alla Società nelle svariate indagini e nei molteplici studi che ad ogni momento devono esser fatti durante l'esercizio di una rete ferroviaria di tanta importanza.

## FERROVIE, TELEGRAFI E TELEFONI IN SVEZIA

Dalle ultime statistiche ferroviarie pubblicate in Svezia, si desume che alla fine del 1888, le ferrovie svedesi (1) appartenenti allo Stato avevano una lunghezza di 2531 chilometri, e quelle appartenenti a Società private chilom. 4996, e così in totale chilom. 7527.

Alla stessa data il capitale investito nelle ferrovie calcolavasi in 553 milioni di corone, di cui 280 milioni su quelle dello Stato e 273 su quelle private. La corona, come è noto, equivale a L. 1,40 di moneta italiana.

Nel 1887 gli introiti delle Strade ferrate ammontarono a corone 37,500,000; di cui 18,500,000 furono di quelle dello Stato. I biglietti venduti calcolansi nel 35 p. 0,0 di questa somma; i trasporti delle merci nel 63 p. 0,0; e le rendite straordinarie nel 2 p. 0,0.

Le linee principali sono in mano dello Stato, al di cui esercizio la opinione pubblica si fa sempre più favorevole.

Il numero dei dispacci telegrafici è in aumento. Nello stesso anno 1888 all'interno scambiaronsi 772,078 telegrammi; ne partirono per l'estero 215,733 e ne giunsero 257,385. Nel 1887 queste tre cifre erano state rispettivamente di 442,278; 172,619; e 214,253. L'incasso lordo fu nel 1888, non ostante l'abbassamento della tariffa interna, di corone 1,263,859, contro 1,096,401 percepito nell'anno anteriore.

È noto, in nessun Paese essere fin qui il telefono tanto quanto in Svezia adottato dall'uso. Stoccolma è tuttora la città del mondo ove in modo assoluto, cioè senza tener conto del numero degli abitanti, scambiasi la maggior quantità di comunicazioni telefoniche, e queste sono in mano di due Compagnie private attivissime ed inappuntabili. Ciò non ostante si va facendo strada la convinzione che un servizio pubblico così rilevante deve far capo allo Stato; e la Dieta ha votato recentemente, malgrado la sua strettissima parsimonia in tutte le spese, un credito di 750,000 corone, cioè più di un milione di lire, affinché il Governo stabilisca linee per conto proprio, le quali, a quanto si afferma, saranno in campagna appoggiate agli stessi pali del telegrafo.

## CRONACA PARLAMENTARE

delle FERROVIE e dei LAVORI PUBBLICI

### Senato del Regno.

**Approvazione di disegni di legge.** — Nella seduta del 22 fu approvato, senza discussione, il progetto relativo all'*impianto di uno stabilimento sanitario nel porto di Genova*, già votato dalla Camera nella seduta del 15 maggio (2). Il progetto fu poi votato ed approvato a scrutinio segreto nella seduta del 23.

(1) Per altri dati sulle ferrovie svedesi, vedasi la *Rivista delle ferrovie straniere*, nel n. 17.

(2) Vedi « Cronaca Parlamentare » del n. 20.

### Camera dei Deputati.

**Commissioni.** — Fu presentata il giorno 22 la relazione sul progetto per *autorizzazione di spese straordinarie per la costruzione di opere marittime e lacuali nel dodicennio 1890-1902* (1). Il presente disegno di legge non è un progetto nuovo; imperocché sostanzialmente riproduce le disposizioni del progetto Saracco, presentato alla Camera nella Sessione del 1888 e ritirato poi in stato di relazione con l'intendimento di emendarlo in talune sue parti, a fine di colmare talune lacune e di riportare il carico annuale in un rapporto meglio corrispondente alle mutate condizioni del bilancio. Il relatore, on. Papa, che aveva già studiato il medesimo progetto nella precedente Sessione, ha ora aggiunti notevoli studi al suo lavoro, che è una completa trattazione delle opere marittime e lacuali.

Il progetto importa una spesa di 64 milioni e mezzo, ripartita in dodici esercizi, a principiare da quello del 1890-91. Le somme a questo scopo spese dopo il 1860 e quelle che tuttora rimangono disponibili in forza di leggi in corso di esecuzione, salgono a 200 milioni in cifra tonda. Onde, tenuto conto di nuovi crediti dimandati, sono ora 264 milioni di lire che lo Stato ha assegnato, dalla costituzione del Regno d'Italia, alle opere portuali marittime e lacuali, somma che corrisponde ad uno stanziamento medio annuo di L. 6,250,000 nel periodo 1860-1902. Cotesto stanziamento medio ha subito però notevoli variazioni; infatti da soli 5 milioni nel periodo dal 1860 al 1882, salì a 12 milioni nel successivo 1883-89 e ridiscenderà a 6 milioni e mezzo presso a poco in quest'ultimo periodo 1890-1902. Il progetto che la Camera è chiamata ad approvare aumenta, in confronto del progetto Saracco, gli oneri dello Stato di circa 16 milioni di lire.

La Commissione non ha variato nè il complesso della spesa, in L. 64,416,000, nè il riparto proposto dal Governo fra 36 porti marittimi e lacuali del Regno; e così pure ha conservato invariati i sei articoli del progetto ministeriale. Essa propone soltanto di aggiungere il seguente articolo: « Qualora le Provincie e i Comuni interessati, provvedano nelle forme di legge e con approvazione del Ministro dei Lavori Pubblici, ai mezzi di anticipare la costruzione delle opere contemplate dalla presente legge, potrà loro essere assicurato il rimborso, senza interessi, delle quote spettanti allo Stato a carico degli esercizi indicati nei precedenti articoli ».

— Nella seduta del 26 l'on. Passerini presentò la relazione sul progetto per la *costituzione di consorzi tra più provincie per la costruzione, sistemazione e conservazione delle strade provinciali* (2). — Questo disegno di legge fu già approvato dal Senato nella seduta del 1° scorso aprile, con lievi modificazioni al progetto ministeriale.

**Approvazione di disegni di legge.** — Nella seduta del 25 incominciò la discussione generale del progetto per l'*autorizzazione di spese straordinarie per la costruzione di opere marittime e lacuali nel dodicennio 1890-1902*; progetto intorno a cui abbiamo brevemente riferito nella prima parte del precedente titolo « Commissioni » di questa stessa rubrica. Dopo ampio dibattito sui bisogni dei numerosi porti delle sviluppatissime coste italiane, sulla classificazione dei medesimi e sulle conseguenze finanziarie del progetto, si pose fine nella seduta del 26 alla discussione generale, durante la quale si approvarono parecchi ordini del giorno, e poscia diedesi principio alla discussione degli articoli. Questa, nella quale d'accordo fra Ministro e Commissione fu introdotto un articolo 2° aggiuntivo, ebbe termine nella successiva seduta del 27, nella quale il progetto fu votato a scrutinio segreto e fu approvato con voti 142 contro 79.

**Interrogazioni, Interpellanze e mozioni.** — Nella seduta del 26 il presidente della Camera comunicò un'interpellanza degli onorevoli Pais, Garavetti, Giordano Apostoli e Solinas, al Presidente del Consiglio e ai Ministri dell'Agricoltura, dei Lavori Pubblici, delle Poste e dei Telegrafi, intorno alle *condizioni economiche agrarie e di viabilità della Sardegna*.

— Nella seduta del 27 furono svolte le due domande d'interrogazione al Ministro dei Lavori Pubblici, annunciate nella seduta del 21:

Dall'on. Bertollo, anche in nome dell'on. Luigi Farina, sulle *anormalità del servizio dei treni diretti 1 e 4 nelle stazioni di Genova (Piazza Brimole) e Sestri Levante*. — Il Ministro Finali rispose che credeva che l'inconveniente lamentato dall'on. Bertollo dipendeva da esigenze del servizio; tuttavia promise che prenderà in considerazione le rassicurazioni dell'interrogante. — L'on. Bertollo si dichiarò non soddisfatto.

Dall'on. Zappa intorno alla *vertenza fra le due Società, Adriatica e Meliterranea, per la costruzione della linea Viterbo-Roma*. Chiese che sia sollecitato il giudizio del Collegio Arbitrale. Nella previsione intanto che la contesa possa andare innanzi alle Corti,

(1) Vedi « Cronaca Parlamentare » del n. 22.

(2) Vedi « Cronaca parlamentare » del n. 18.

chiese altresì se, in pendenza di essa, dovrà rimanere sospesa la concessione di questa linea con gravissimo danno delle popolazioni interessate. — Il Ministro Finali espone lo stato della questione che sta dinanzi al Collegio Arbitrale ed assicurò che ne solleciterà la risoluzione. Disse poi che, se la questione dovesse andare dinanzi ai magistrati, sarebbe necessità attenderne la definizione. Aggiunse infine che la vertenza non era per intanto fra le due Società, ma fra il Governo e la Società Adriatica. — L'on. Zeppa, non credendo che gli interessi legittimi debbano rimanere in balia della Società, se il Governo non proporrà la correzione dell'articolo 106 della legge sulle Convenzioni ferroviarie, presenterà egli stesso una proposta in questo senso.

— Nella seduta del 27, il Presidente della Camera annunciò una domanda d'interrogazione dell'on. Luigi Ferrari al Ministro dei Lavori Pubblici sui criteri che guidano il Governo nel partecipare alla conferenza internazionale di Berna per il valico del Sempione. — L'onorevole L. Ferrari svolse la sua interrogazione nella seduta del 28. Egli notò che, fra i Delegati italiani a quella conferenza (1), manca quegli che firmò il primo protocollo. Onde domandò se, per il fatto di questa mancanza, s'intenda annullato il protocollo medesimo. — Il ministro Finali assicurò l'interrogante che, se i suoi predecessori furono prudenti, egli in questa questione sarà prudentissimo. I commissari italiani alla conferenza di Berna hanno il mandato di porre la questione pregiudiziale e cioè di non intraprendere alcuna trattativa se non sia prima bene assicurato che lo sbocco meridionale della grande galleria del Sempione facciasi realmente sul territorio italiano. Aggiunse poi che, per lasciare impregiudicata ogni questione, il Ministero non mandò il Delegato, che firmò il primo protocollo, perchè questi aveva annuito ad un tracciato che pregiudicava gli interessi militari e commerciali italiani, e che perciò il Governo non accetta.

## I FORMAZIONI PARTICOLARI DEL MONITORE

### *Progetto del nuovo ponte sul Ticino presso Buffalora.*

(Pel doppio binario Torino-Milano).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto all'approvazione del R. Ispettorato Generale delle Ferrovie il progetto per la costruzione di un nuovo ponte in muratura sul Ticino presso Buffalora, onde potere impiantare il doppio binario sulla linea da Milano a Torino.

La spesa preventivata per la esecuzione del ponte ammonta a lire 1,212,000. Occorrono però altre L. 385,000, necessarie per provvedere alla sistemazione dei tronchi di accesso al ponte, nonché altre L. 24,000 per ripristinare il ponte attuale, onde ridurlo ad uso esclusivo della strada provinciale Milano-Novara.

Il nuovo ponte consta di 11 luci di m. 24.35 di corda ognuna, misurato al piano della risega.

>>

### *Giuria per il materiale ferroviario all'Esposizione universale di Parigi.*

Il Direttore Generale dell'Esposizione di Parigi partecipò, in questi giorni, al comm. Cesare Frescot, Direttore del materiale delle Ferrovie del Mediterraneo, la sua nomina a membro della Giuria internazionale pel materiale ferroviario; nomina che era già stata offerta all'on. Baccarini, il quale non aveva potuto accettarla.

Nel telegramma di partecipazione era detto: « A tutelare gli alti interessi italiani ricorriamo alla di lei competenza altissima perchè voglia accettare la carica di giurato per la Sezione internazionale, riflettente le ferrovie, pregandola di immediato riscontro telegrafico comunicanteci il giorno del suo arrivo ».

Il comm. ing. Frescot ha accettato e partì immediatamente per Parigi la sera del 26.

(1) Vedi « Informazioni » in questo numero a pag. 412.

><

### *Ferrovia Avezzano-Roccasecca.*

(Stato dei lavori).

Ci scrivono da Sora che i lavori di costruzione del tronco Arce-Arpino, della linea da Avezzano a Roccasecca, procedono regolarmente e con soddisfacente attività. Della galleria Scrime, che rappresenta l'opera di maggior importanza del tronco, non restano a perforare che m. 400 all'incirca; sicchè, continuando colla stessa attività, e qualora non si verificino circostanze eccezionali che possano ritardare il progresso dei lavori, si può fare assegnamento che il tronco sarà ultimato per l'epoca fissata dal contratto.

I lavori del tronco successivo Arpino-Sora procedono con minore attività e si dubita di qualche ritardo nel loro compimento rispetto all'epoca fissata dal contratto. Però l'Impresa ha cominciato ad aumentare sensibilmente la mano d'opera, sicchè giova sperare che i lavori potranno prendere corso regolare.

><

### *Stazione di Roma Trastevere.*

(Progetto esecutivo per il servizio dell'Economato).

La Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto all'approvazione governativa il progetto esecutivo degli impianti da farsi nella stazione di Roma Trastevere per il servizio dell'Economato.

L'importo complessivo dei lavori occorrenti per tutti gli impianti dei quali trattasi, ammonta a L. 809,000. Tale importo viene però ridotto a lire 634,000 per i lavori da comprendere nell'appalto principale, dal quale è esclusa: la provvista e la posa in opera dell'armamento, dei meccanismi fissi e della massicciata che formerà oggetto di ulteriori proposte.

I fabbricati considerati nel progetto sono i seguenti:

1. magazzino a due piani, lungo m. 51 destinato per attrezzi, uffici e deposito di vestia f;
2. tettoia, della lunghezza di m. 51, sostenuta da pilastri, destinata per attrezzi;
3. magazzino a due piani, lungo m. 51, destinato unicamente per mobili;
4. magazzino ad un sol piano, con cantine, lungo m. 25, per attrezzi;
5. magazzino a due piani, con cantine, della lunghezza di m. 45, per deposito attrezzi;
6. magazzino ad un sol piano, con cantine, lungo m. 25, destinato come deposito di olio e di petrolio;
7. magazzino a due piani, con cantine, della lunghezza di m. 45, destinato per stampati e per uffici;
8. tettoia, lunga m. 55, sostenuta da pilastri, per deposito legna da ardere;
9. due casotti da guardiano;
10. latrine isolate a chiosco.

Il tempo che si ritiene necessario per dare ultimati i lavori predetti è presunto di mesi 24.

><

### *Ferrovia Ferrara-Ravenna-Rimini.*

(Nuovo orario).

Siamo informati che in seguito a studi da essa fatti, la Società delle Strade Ferrate Meridionali ha potuto accertarsi che la linea Ferrara-Ravenna-Rimini potrebbe essere percorsa interamente da treni aventi velocità di 50 chilometri ed eventualmente anche di 55 chilometri, in caso di ricupero.

Egli è per ciò che la Società stessa ha determinato di compilare per la suddetta linea un progetto di nuovo orario, col quale si otterrebbe l'allacciamento coi treni diretti 68-50 e 47-69, tanto desiderato dalle provincie e dai Comuni interessati.

Il nuovo orario trovasi ora in esame presso il Regio Ispettorato Generale delle Strade Ferrate.

&gt;&lt;

*Delegati italiani alla Conferenza pel Sempione.*

Sappiamo che quali Delegati tecnici del Governo italiano per trattare della questione del Sempione prenderanno parte alla Conferenza di Berna, indetta pel 1° del prossimo luglio, i signori:

Comm. Bompiani, Ispettore del Genio Civile, Presidente del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici;

Comm. Passerini, Ispettore del Genio Civile, Deputato al Parlamento;

Comm. Ottolenghi, R. Ispettore Superiore delle Strade Ferrate. (Vedi *Cronaca Parlamentare* a pagina 411).

&gt;&lt;

*Doppio binario fra Rho e Magenta.*

Sulla tratta Rho-Magenta della linea Milano-Torino, a datare dal giorno 1° luglio p. v., sarà attivato il servizio a doppio binario.

Di conseguenza tutti i treni e le locomotive sciolte che, incominciando dal detto giorno viaggeranno su quella linea, dovranno percorrere il binario di sinistra secondo la direzione, a tenore dell'articolo 16 della Istruzione sulla circolazione dei convogli dell'ottobre 1886.

Tutti i treni e le locomotive sciolte potranno da tal giorno incrociare sul doppio binario suaccennato.

&gt;&lt;

*Sistema Siccardi per attacco delle vetture.*

Sappiamo che la Direzione Generale delle Strade Ferrate della Sicilia in vista degli ottimi risultati ottenuti, dal punto di vista della maggior sicurezza nell'andamento dei treni, dall'esperimento fatto dell'apparecchio di attacco delle vetture, sistema Siccardi, ha proposto al R. Ispettorato generale delle ferrovie l'applicazione dell'apparecchio medesimo a tutti i veicoli in servizio sulla rete Sicula, ed a tutte le carrozze e carri da costruirsi in seguito.

La predetta Direzione è persuasa che la maggiore spesa di applicazione dell'apparecchio verrà largamente compensata da quella che l'Amministrazione risparmierà per le minori avarie al materiale e loro conseguenze.

L'esperimento suaccennato venne fatto sulla linea Roccapalomba-Porto Empedocle, lungo la quale si hanno molte e considerevoli tratte, con pendenza del 30 per mille, ed ha durato due mesi. I veicoli, muniti dell'apparecchio Siccardi, che hanno servito per l'esperimento sono 13.

&gt;&lt;

*Consiglio delle tariffe ferroviarie.*

Il Consiglio Superiore di Agricoltura ha confermato pel triennio 1889-1890-1891, quali suoi Delegati nel Consiglio delle tariffe ferroviarie, i signori: Del Vecchio avv. Pietro, Deputato al Parlamento; Chizzolini ing. Girolamo, Presidente della Società Generale degli Agricoltori italiani, ed ha eletto il comm. Raffaele De Cesare in sostituzione del senatore Griffini.

&gt;&lt;

*Collegi arbitrali ferroviari.*

Ci consta che domani, 30, alle ore 2 pomerid., nella propria sede ufficiale in Roma, si riuniranno

in adunanza generale i componenti dei Collegi arbitrali, istituiti colla legge 27 aprile 1885 di approvazione delle Convenzioni ferroviarie, per procedere alla nomina del Presidente dei Collegi medesimi in sostituzione del defunto senatore comm. Paoli Baldassarre.

&gt;&lt;

*Ferrovia Marina di Catanzaro-Stretto Veraldi.*

(Ricorso del Municipio di Monteleone).

La determinazione adottata dal Ministero dei Lavori Pubblici in seguito a studi accuratissimi di confronto, di seguire nella costruzione della ferrovia di seconda categoria dalla Marina di Catanzaro allo Stretto Veraldi, il tracciato per Nicastro e Sambiase, con innesto alla linea Eboli-Reggio in stazione di Sant'Eufemia, anziché nella località dello Stretto Veraldi, come prescrive la legge del 29 luglio 1879, N. 5002, ha dato motivo al Comune di Monteleone di presentare contro la suddetta determinazione un ricorso a S. M.; ricorso che venne sottoposto dal Ministero dei Lavori Pubblici al Consiglio di Stato, il quale ha dato sul medesimo il seguente parere: 1. che il ricorso del Comune di Monteleone possa ritenersi fondato nella legge del 29 luglio 1879, N. 5002, relativa alla costruzione delle ferrovie complementari; 2. che, se il Ministero per ragioni tecniche previste nell'intendimento di mutare l'andamento generale della linea da Catanzaro allo Stretto Veraldi, debba farsi autorizzare dal Parlamento, presentando una legge che modifichi le disposizioni di quella del 1879 relativamente alla linea predetta, e che sia in questo caso da modificarsi il riparto della spesa secondo il diverso grado di interesse degli enti chiamati a concorrervi.

&gt;&lt;

*Servizio viaggiatori fra Continente e Sicilia.*

Sappiamo che non appena compiute le pratiche in corso, in ordine al riordinamento della corrispondenza diretta per viaggiatori fra il Continente e la Sicilia, le Amministrazioni ferroviarie del Mediterraneo e dell'Adriatico, assegneranno, coll'occasione, ai biglietti *da e per* stazioni al Nord di Caserta la via facoltativa di Napoli, computando i relativi prezzi in base alla via di Nola, come da tempo vige per biglietti in distribuzione alle Agenzie di Reggio Calabria e di Messina per Roma ed oltre.

&gt;&lt;

*Progetti di lavori dell'Adriatica.*

Fra i progetti sottoposti recentemente all'approvazione governativa dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali meritano speciale menzione quelli seguenti:

1. Il progetto concernente i lavori di consolidamento e di sistemazione delle case cantoniere e di alcuni manufatti lungo la linea da Treviso ad Udine. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 55,030; ed alla esecuzione dei lavori sarà provveduto mediante licitazione privata;

2. Il progetto di lavori di completamento del tronco da Ponte di Piave a Motta della ferrovia Treviso-Motta. Verrà eseguita in economia la fornitura e posa in opera delle chiusure ed il ricarico della massicciata; i restanti lavori saranno affidati a trattativa privata. La spesa preventivata ammonta a L. 16,900.

&gt;&lt;

*Orario per la navigazione sul lago di Garda.*

La Società delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione governativa un progetto di modificazioni all'orario della navigazione del lago

di Garda, che dovrebbero andare in vigore col 1° del prossimo luglio. Le modificazioni consistono essenzialmente nel ritardo di 50 minuti della corsa N. 11 (Riva-Peschiera) e nel lieve ritardo di 10 minuti della corsa N. 6 (Desenzano-Riva).

&gt;&lt;

*Tariffa per i carboni in servizio italo-germanico e italo-belga.*

Con recente decreto ministeriale sono stati approvati, con decorrenza dal 15 del corrente mese, il supplemento alla tariffa del servizio diretto italo-germanico del 1° agosto 1888; ed il supplemento alla tariffa italo-belga del 1° novembre dello stesso anno, per trasporti di carboni minerali, quali risultano dalle proposte fatte dalla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo di accordo con quelle delle ferrovie dell'Adriatico e della Sicilia.

&gt;&lt;

*Deliberazioni del Consiglio di Stato.*

Il Consiglio di Stato, in sue recenti adunanze, ha preso le seguenti deliberazioni in ordine ad affari riguardanti il servizio delle Strade Ferrate.

Il Consiglio ha ritenuto:

1. Che possano essere approvati il progetto e l'atto di sottomissione riguardanti la costruzione di un magazzino per le merci nella stazione di Cappelle-Magliano, lungo la linea da Roma a Solmona, per i cui lavori è preventivata la spesa di L. 10,000.

2. Che sia meritevole dell'approvazione ministeriale una proposta relativa alla provvista di mobilio e di attrezzi di prima dotazione per il tronco da Agropoli a Castelnuovo-Vallo, della linea Battipaglia-Castrocucco;

3. Che possa approvarsi una transazione concordata col Comune di Talamona, circa i danni derivati ai muri di difesa nelle sponde del torrente Roncaio, in dipendenza dei lavori di costruzione del tronco da Morbegno a Sondrio nella ferrovia Sondrio-Colico-Chiavenna;

4. Che, a titolo di transazione, possano approvarsi le proposte del collaudatore circa i maggiori compensi da accordarsi alla Impresa Da Via per lavori dalla medesima eseguiti in stazione di Alano-Fener, a difesa contro il Piave, nella linea Belluno-Feltre-Treviso;

5. Che meriti l'approvazione governativa il progetto riguardante i lavori addizionali da eseguirsi lungo il binario di diramazione dalla stazione al porto di Licata, nella ferrovia Catania-Licata;

6. Che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni, possa approvarsi il progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali per lavori di completamento del tronco della ferrovia Parma-Brescia-Iseo, compreso fra Brescia ed Iseo, pella cui esecuzione è preventivata la spesa di L. 46,000.

&gt;&lt;

Il Consiglio di Stato ha inoltre dato il suo parere sui seguenti altri affari:

a) su di un quesito avente lo scopo di determinare la competenza passiva delle spese per provvista di mobilio che le Amministrazioni ferroviarie del Mediterraneo, dell'Adriatico e della Sicilia, in base ai contratti d'esercizio, debbono fare per gli Uffici dell'Ispettorato governativo;

b) sulla questione di applicabilità o meno della multa contrattuale, a carico della Società Veneta per imprese e costruzioni pubbliche, per ritardo

nella fornitura di uno scambio triplo nella stazione di Legnago;

c) sulla approvazione per dichiarazione di pubblica utilità del progetto tecnico che ha per iscopo di aprire una via di comunicazione fra i magazzini del materiale ferroviario nella stazione di Porta Nuova a Torino ed il Viale di Stupinigi.

&gt;&lt;

*Terza Sessione del Congresso Internazionale ferroviario.*

(Cambiamento nell'elenco dei Relatori).

Facendo seguito alla pubblicazione dell'« Elenco dei Relatori per le singole questioni » (1) ed alla notizia d'un primo cambiamento nell'elenco medesimo (2), annunziamo ora i seguenti altri cambiamenti:

Nella questione VI: *Ventilazione delle grandi gallerie* (1° e 2° sezione riunite) — il signor R. Bianchi, capo sezione al Servizio della manutenzione della Direzione Generale della Società Italiana delle Ferrovie del Mediterraneo, è sostituito dall'ingegnere C. Candellero, capo di sezione al Servizio della manutenzione della stessa Società;

Nella questione XIII: *Peso morto dei treni* (2° e 3° sezione riunite) — il signor Pol Lefèvre, ingegnere, sotto-capo del movimento dell'« Ouest » francese è aggiunto al signor Ely, ingegnere in capo del materiale e della trazione del « Pennsylvania Railroad ».

&gt;&lt;

*Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.*

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nelle sue recenti adunanze, ha emesso parere favorevole intorno ai seguenti affari ferroviari:

1. Progetto di un nuovo ponte presso quello di Sant'Anna dei Muratori, al chilometro 397.816 della linea Taranto-Reggio;

2. Progetto delle travate metalliche pel sottovia della strada di Carnello e pel ponte sul Fibreno, lungo il tronco Arpino-Sora della linea Rocca-secca-Avezzano;

3. Progetto per la costruzione della Dogana alla stazione della strada ferrata di Trastevere.

&gt;&lt;

*Tariffe.*

Sappiamo che la Direzione Generale delle Strade Ferrate della Sicilia, ai sensi di quanto stabilisce l'articolo 35, del Capitolato di esercizio, ha proposto al R. Ispettorato Generale delle Ferrovie, la conferma definitiva delle tariffe speciali locali N. 201 e N. 205, relative: la prima ai trasporti di pietra lava e di pietra calcare, e la seconda ai trasporti di zolfo diretti alle linee di Bicocca-Noto e di Catania-Messina, nonchè ai moli di Messina e di Catania.

La prefata Direzione ha poi fatto domanda che venga prolungato per un altro anno l'esperimento delle seguenti tariffe locali speciali, cioè:

N. 202. Trasporti di lastre di vetro e di bottiglioni vuoti in partenza dalle stazioni di Palermo-Centrale e Palermo-Porto;

N. 203. Trasporti di vino comune in botti o barili sulla linea litoranea;

N. 204. Trasporto di pietra pece, in partenza dalla stazione di Noto.

(1) Vedi n. 15 (18 aprile), p. 226.

(2) Vedi n. 20 (18 maggio), p. 314.



&gt;&lt;

Siamo informati che la Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo, in seguito a domanda della Ditta Labrach Cantor e Florio, la quale ha già impiantato una cisterna per deposito di petrolio a Livorno, ed a giorni altra ne stabilirà galleggiante nel porto di Genova, ha chiesto al R. Ispettorato Generale di essere autorizzata a concedere alla Ditta medesima, rispettivamente il prezzo di L. 11.50 e di L. 16.91, per il percorso fino a Modane-Confini ai trasporti in partenza da Genova e da Livorno, a vagone completo di almeno 10,000 kg. o paganti per tale peso minimo.

## ATTI UFFICIALI

### concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

*Gazzetta Ufficiale del 22 giugno (N. 147).* — **Regio Decreto 20 giugno, numero 6113 (Serie 3<sup>a</sup>)** che dichiara provinciali tre strade nella provincia di Roma.

— **Legge 20 giugno, numero 6123 (Serie 3<sup>a</sup>)** che approva lo stato di previsione della spesa del Ministero delle Finanze per l'esercizio finanziario 1889-90 (Vedi *Gazzetta* del 24 giugno).

*Gazzetta Ufficiale del 24 giugno (N. 148).* — **Legge 20 giugno, numero 6125 (Serie 3<sup>a</sup>)** che approva l'annesso stato di previsione della spesa del Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio per l'esercizio finanziario 1889-90.

— **Stato di previsione della spesa del Ministero delle Finanze per l'esercizio finanziario 1889-90** annesso alla legge n. 6123 (Serie 3<sup>a</sup>) pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* del 22 giugno, N. 147.

*Gazzetta Ufficiale del 25 giugno (N. 149).* — **Regio Decreto 2 giugno, numero 6116 (Serie 3<sup>a</sup>)** che autorizza il Comune di Tropea (Catanzaro) ad applicare le disposizioni della legge 15 gennaio 1885, per provvedere al miglioramento delle condizioni igieniche dell'abitato.

— **Regio Decreto 6 giugno, numero 6117 (Serie 3<sup>a</sup>)**, che dichiara opera di pubblica utilità la costruzione della piazza d'Armi d'Ancona.

— **Circolare del Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio in data 17 corrente**, ai signori Prefetti del Regno circa le disposizioni sulle cave, torbiere ed officine mineralurgiche.

## BIBLIOGRAFIA

**Monografie e pubblicazioni diverse dell'Ingegnere ALBERTO CASTIGLIANO, con tavole.** — Editore Augusto Federico Negro. — Torino, via Alfieri, 4.

Noi — che del compianto A. Castigliano, Capo dell'Ufficio d'Arte nel Servizio Manutenzione e Lavori presso le Ferrovie dell'Alta Italia, valente ingegnere e matematico, rapito ancor giovane (\*) ai suoi studi, per i quali ebbe gloria in Italia e fuori, abbiamo pubblicato scritti nel *Monitore* e vi abbiamo fatto cenno delle sue più importanti pubblicazioni — annunciamo ora con vera soddisfazione questa speciale edizione delle *Monografie e pubblicazioni diverse*.

Essa — preceduta da una *Prefazione*, in cui l'editore commemora brevemente l'autore, e dall'*Elenco delle monografie e delle pubblicazioni* di Alberto Castigliano, che noi riportiamo più sotto — comprende:

*Modo di eseguire alcune delle operazioni che debbono precedere l'esecuzione degli sterri;*

*Intorno alla resistenza dei tubi, alle pressioni continue ed ai colpi d'ariete;*

*Descrizione ed uso di un micrometro moltiplicatore per misurare gli allungamenti e gli accorciamenti prodotti dai carichi nelle costruzioni metalliche;*

*Descrizione ed uso di un nuovo aritmografo;*

*Alcune considerazioni sopra i ponti in ferro;*

*Esame di alcuni errori che si trovano in libri assai reputati;*

*Intorno ad una proprietà dei sistemi elastici;*

*Intorno ai muri di sostegno delle acque.*

Il valore di tecnico e di scienziato in Alberto Castigliano fu affermato e messo in evidenza da molti autorevoli e competenti cultori delle matematiche applicate, nelle commemorazioni di lui fatte e pubblicate in riviste scientifiche italiane e straniere; e le sue opere, che così vasto e nuovo campo hanno dischiuso alla scienza delle costruzioni, altamente lo attestano.

Ed è di queste sue opere appunto che noi vogliamo far seguire l'elenco, segnando con un asterisco quelle che in ispecial modo lo hanno fatto conoscere ed apprezzare.

*Modo di eseguire alcune delle operazioni che devono precedere l'esecuzione degli sterri.* — Atti della Società degli Ingegneri ed Industriali di Torino, anno V. — Torino, 1872.

*Intorno ai sistemi elastici.* — Dissertazione di laurea. — Torino, 1873.

*Intorno alla resistenza dei tubi.* — Atti della R. Accademia delle Scienze di Torino, vol. IX. — Torino, 1874.

*Intorno all'equilibrio dei sistemi elastici.* — Atti della R. Accademia delle Scienze di Torino, vol. X. — Torino, 1875.

*Nuova teoria intorno all'equilibrio dei sistemi elastici.* — Atti della R. Accademia delle Scienze di Torino, volume XI. — Torino, 1875.

*Formole razionali ed esempi numerici per il calcolo pratico degli archi metallici e murali.* — Memoria pubblicata nel periodico *L'Ingegneria civile*, vol. II. — Torino, 1876.

*Applicazioni pratiche della teoria sui sistemi elastici.* — Studio dell'Ufficio d'Arte delle Strade Ferrate dell'Alta Italia. — Milano, 1878.

\* *Théorie de l'équilibre des systèmes élastiques et ses applications.* — Editore A. F. Negro. — Torino, 1879. (Un volume di testo di 4-0 pagine con un atlante di 15 tavole).

*Descrizione ed uso del micrometro moltiplicatore Castigliano.* — Studio dell'Ufficio d'Arte delle Strade Ferrate dell'Alta Italia. — Milano, 1881.

*Descrizione ed uso d'un nuovo aritmografo.* — Memoria pubblicata nel periodico *Il Politecnico*, vol. XXIX. — Milano, 1881.

*Descrizione ed uso d'un nuovo aritmografo* — Modificazione del precedente. — Memoria pubblicata nel periodico *L'Ingegneria civile*, vol. VII. — Torino, 1881.

*Alcune considerazioni sopra i ponti in ferro.* — Atti del Collegio degli Ingegneri di Milano, anno XV. — Milano, 1882.

*Esame di alcuni errori che si trovano in libri assai reputati.* — Memoria pubblicata nel periodico *Il Politecnico*, vol. XXX. — Milano, 1882.

*Intorno ad una proprietà dei sistemi elastici.* — Atti della R. Accademia delle Scienze di Torino, vol. XVII. — Torino, 1882.

*Studio intorno alle condizioni della Cassa Pensioni delle Strade Ferrate dell'Alta Italia.* — Milano, 1882.

*Studio intorno alle condizioni della Cassa Pensioni delle Strade Ferrate dell'Alta Italia.* — Appunti al lavoro del cav. Fochesato. — Milano, 1882.

\* *Complemento allo studio intorno alle condizioni della Cassa Pensioni delle Strade Ferrate dell'Alta Italia.* — Milano, 1883.

*Intorno ai muri di sostegno delle acque.* — Memoria pubblicata nel periodico *Il Politecnico*, vol. XXXII. — Milano, 1884.

\* *Teoria delle molle.* — Editore A. F. Negro. — Torino, 1884. (Un volume di 100 pagine ed una tavola).

\* *Manuale pratico per gli Ingegneri.* — Editore A. F. Negro. — Torino, 1882-1888. (Quattro volumi contenenti in complesso 412 pagine e 5 tavole).

## Notizie Ferroviarie Italiane

### La ferrovia di circosollazione di Milano.

— *Stato dei lavori.* — Di questa linea ferroviaria, che così tanto interessa Milano, si è di continuo occupato il *Monitore* e nello stadio dei progetti ed in quello degli appalti, esponendone i principali dati tecnici e finanziari. Ne riassumiamo ora il concetto generale, riferendo sullo stato attuale dei lavori.

La nuova linea di circosollazione, che si distacca da Roggero e contornando parte della città va fino alla stazione di

(\*) Alberto Castigliano, nato in Asti nel 1847, è morto a Milano il 25 ottobre 1884.

Porta Sempione, ha una lunghezza di 12 chilometri e mezzo ed importerà una complessiva spesa di quasi 10 milioni, compresa la stazione di Porta Romana ed il raddoppio del binario fino a Porta Ticinese. La linea venne suddivisa in sette tratte.

Le prime due, fra la stazione di Rogoredo e la strada Vigentina, sono completamente ultimate, ed anzi si può dire che sono in esercizio provvisorio; perchè, collegate collo stabilimento Miani e Silvestri, hanno già servito al passaggio delle locomotive e dei veicoli che quell'importante stabilimento ha inviato all'Esposizione di Parigi.

Sulla terza tratta, fra la strada Vigentina e la Provinciale per Pavia, sono quasi ultimati i lavori di costruzione dei manufatti per due binari e dell'argine stradale per un solo binario, e fra breve verrà provveduto anche per l'allargamento dell'argine.

Sono pure ben avviati i lavori sulle tratte successive 4<sup>a</sup>, 5<sup>a</sup>, 6<sup>a</sup>, che dalla Provinciale di Pavia arrivano fino alla stazione di smistamento a Porta Sempione. Tutti i manufatti, fra i quali ve ne sono alcuni di discreta importanza, come ad esempio il sovrappassaggio del naviglio e quello della ferrovia di Vigevano, vengono costruiti a due binari e l'argine ad uno solo; ma sono già in corso trattative per il suo allargamento.

La 7<sup>a</sup> tratta finalmente, fra Porta Ticinese e la stazione di Porta Sempione che non appartiene veramente alla linea di circonvallazione, ma è una semplice modificazione di una tratta della Milano-Vigevano, che viene rialzata ed allargata per essere capace di due binari, è quasi ultimata, eccezion fatta del viadotto sul Corso Vercelli; ed a giorni incominceranno i trasporti di ghiaia per la massicciata d'armamento.

Sulla linea di circonvallazione in corrispondenza a Porta Romana venne previsto l'impianto di una grande stazione merci. Il terreno necessario venne già espropriato ed il relativo progetto trovasi ultimato.

In conclusione, dunque, i lavori sulla nuova linea di Circonvallazione sono ovunque bene avviati; e, in grazia delle Autorità governative, municipali e delle Società ferroviarie, le quali di comune accordo si preoccuparono sempre di eliminare i non pochi ostacoli che si frapposero alla sua esecuzione, sperasi che essa potrà essere aperta al pubblico per lo meno l'anno venturo.

#### **Tramvia a vapore Nola-Baiano-Avellino.**

— *Domanda di costruzione.* — Al Ministero dei Lavori Pubblici è stata presentata la domanda per la costruzione di una tramvia a vapore da Nola a Baiano ed Avellino, sulla strada provinciale che mette alle Puglie.

#### **Ferrovia Ponte San Pietro - Seregno.**

— *Apertura all'esercizio.* — Il 1° luglio, verrà aperto all'esercizio il tronco Ponte San Pietro-Locate-Usmate-Carnate, che compie la linea complementare di 3<sup>a</sup> categoria Ponte San Pietro-Locate-Seregno.

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovia Svizzera. — Ferrovia del Pilato.** — Dal 4 corrente funziona regolarmente la ferrovia del Pilato, una delle più notevoli che sia stata costruita sino ad ora tra le linee di montagna della Svizzera.

È una ferrovia a locomotiva e ad ingranaggio come quella del Righi, ma con diverse modificazioni nel sistema ivi seguito. Partendo da Alpnach-Staad sul braccio ovest del lago dei Quattro Cantoni, sale fin quasi alla cima del Monte Pilato, cioè a 2070 metri sul livello del mare, con una pendenza media del 42 per cento ed una massima del 48. La vetta del Righi è a 1800 metri e la pendenza massima di quella linea, che pure ha fatto epoca negli annali delle costruzioni ferroviarie, raggiunge appena il 25 per cento.

La ferrovia del Pilato, il cui tracciato è di meravigliosa arte, fu costruita in circa tre anni, sotto la direzione del colonnello del Genio Locher di Zurigo. Essa misura 4618 metri; comprende sette gallerie e molti ponti tutti in pietra. Il corpo stradale è tutto in muratura, cui sono so-

vrapposte delle lastre di granito: i binari sono in ferro ed acciaio, e per l'ingranaggio vi hanno in mezzo al binario non una sola guida, come sul Righi, ma due, nelle quali immettono quattro ruote dentate, poste due sotto la locomotiva e due sotto la carrozza.

La locomotiva e la vettura, capace di trentadue viaggiatori, sono disposte sul medesimo telaio con due assi. Per la discesa, le ruote possono fare funzionare i freni; ma v'hanno freni automatici.

— *Fusione delle Ferrovie Occidentali con quelle del Giura Bernese e traforo del Sempione.* — Facendo seguito a quanto abbiamo annunziato in questa stessa rubrica del n. 24, diamo notizia che l'Assemblea degli Azionisti delle ferrovie della Svizzera occidentale, tenutasi il 26 corrente a Losanna, accettò la dichiarazione del colonnello Dumurru, direttore delle ferrovie del Giura, Berna-Lucerna, essere la fusione di quest'ultima colle prime desiderabile; quantunque non assolutamente vincolata alla questione del traforo del Sempione, di cui tutti però cercheranno attivamente di accelerare la soluzione.

#### **Ferrovia del Gottardo. — Prodotti di maggio 1889.**

— Il movimento sulle linee della ferrovia del Gottardo (266 chilom.), nel mese di maggio 1889, confrontato con quello dello stesso mese 1888, fu il seguente:

		Maggio	
		1889	1888
Passeggeri trasportati	Num.	100,000	103,292
» introito	L.	440,000	392,627.91
Bagagli e cadaveri	Tonn.	585	501
» introito	L.	66,000	54,487.99
Bestiame trasportato	Capi	3,960	3,129
» introito	L.	17,000	10,167.87
Merce trasportata	Tonn.	61,200	56,415
» introito	L.	627,000	592,730.88
Introito complessivo	L.	1,500,000	1,050,014.65
» chilometrico	L.	4,323.31	3,947.42
Proventi diversi	L.	30,000	27,298.98
Introito generale	L.	1,180,000	1,077,313.63
Spesa complessiva	L.	485,000	463,431.95
» chilometrica	L.	1,823.31	1,742.23
Introito netto	L.	695,000	613,881.68

Nelle spese di esercizio non sono compresi gli assegni al fondo di riserva per rinnovazione della linea e del materiale d'esercizio e sono dedotti gli interessi per censi.

## Notizie Diverse

**Consiglio delle Tariffe ferroviarie — Adunanza del 26 corrente.** — Il Consiglio delle Tariffe si è riunito il 26 corrente in Roma sotto la presidenza dell'on. Peruzzi per discutere la *questione dei ribassi, a carico dell'erario, da concedersi ai vini per l'esportazione.*

Ricordiamo in proposito che tale questione era stata rinviata dall'adunanza del 15 scorso maggio a quella del 26 corrente per le ragioni indicate nel nostro n. 20 (18 maggio) a pag. 310, a cui rimandiamo i nostri lettori.

Nell'adunanza del 26 corrente riferì l'on. La Porta, e furono approvati i seguenti voti:

a) che nelle tariffe di esportazione a piccola velocità dei nostri vini comuni, il Governo abbandoni la sua quota di compartecipazione nella misura del 27 1/2 per 0/0 e ciò in via di esperimento per un periodo di 6 mesi;

b) che pei vini di Sicilia il percorso dello Stretto si computi non altrimenti di un percorso non interrotto di ferrovia;

c) che le tariffe locali pei vini in vigore nel continente siano estese alla Sicilia colla riduzione accennata più sopra;

d) che in via convenzionale sieno applicate per l'intero percorso, le più ridotte tariffe di esportazione a quelle qualità di vini che, arrestandosi in uno stabilimento all'interno, per il taglio, procedono all'estero;

e) che sieno stabiliti i termini di resa della piccola velocità accelerata in una cifra, che il Consiglio delle tariffe si augura non inferiore a 225 chilometri ogni 24 ore.

Dopo ciò si sciolse la sessione straordinaria del Consiglio.

#### **Servizio telefonico in Svizzera. — Nuova legge.**

— Una nuova legge sul servizio telefonico, anche in Italia, è allo stato di progetto dinanzi alla Camera e su di questo abbiamo detto sommariamente nella *Cronaca Parlamentare* del precedente numero.

Crediamo perciò opportuno riportare il 1° ed il 3° articolo del progetto di legge discusso ed approvato in Svizzera il 29 scorso marzo dal Consiglio degli Stati; siccome articoli che ne danno più specialmente il concetto del principio generale informativo della nuova legge sull'importante servizio telefonico in Svizzera, ove esso ha molto considerevole sviluppo.

« Art. 1° — La Confederazione ha il diritto di disporre delle piazze pubbliche, delle contrade, delle strade carrozzabili e sentieri, non che dei canali, altri corsi d'acqua, laghi e loro rive, purché servano all'uso pubblico, per lo stabilimento di linee telegrafiche e telefoniche aeree o sotterranee, mediante indennizzo per gli eventuali danni che potesse cagionare la costruzione. La Confederazione ha parimenti il diritto di far passare senza indennizzo i fili telegrafici e telefonici al di sopra di proprietà pubbliche o private, purché con ciò non si nuoca all'uso per cui sono destinati gli oggetti su cui sono tesi questi fili. In caso contrario, ove non abbia luogo un accordo, si procederà in via di espropriazione giuridica ».

Art. 3° — Nel primo progetto si stabiliva come i rami d'alberi, che possono danneggiare le linee elettriche, dovevano essere tagliati dai proprietari; ma nel progetto approvato fu introdotta una modificazione nel senso che, qualora sia necessario tagliare rami d'alberi, si dovrà prima far luogo ad una fissazione del danno.

#### **Scuola militare delle ferrovie in Francia.**

— *Chartres* è stata designata come sede di una scuola militare delle strade ferrate. Vi porrà guarnigione, per tale scopo, uno almeno dei battaglioni del 5° reggimento del Genio, di cui il Senato ha testè approvato la formazione, e che sta davanti alla Camera dei Deputati.

## **MEMORANDUM PRATICO**

### **GUIDA DEGLI APPALTATORI**

Ricordiamo che nel « Memorandum » del n. 21 (25 maggio del corrente anno), a pag. 331, abbiamo pubblicato il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro*, in data 30 aprile, circa i DEPOSITI PROVVISORI PER CONCORRERE AD ASTE PUBBLICHE E LICITAZIONI PRIVATE INTERESSANTI LO STATO.

#### **I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.**

Seguiamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicate eziandio le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*.

##### **1. — Progetti e preventivi di spese**

presentati per l'approvazione al R. Ispettorato Generale.

**Rete Adriatica.** — L. 55,030 \* per la sistemazione e il consolidamento di case cantoniere e di alcuni manufatti sulla linea Mestre-Cormons;

L. 16,900 \* per lavori di completamento lungo il tronco Ponte di Piave-Motta;

L. 3150 per l'acquisto di un deviatoio triplo e di due tratti di binario nella stazione di Brescia.

**Rete Mediterranea.** — L. 1,212,000 \* per la costruzione d'un nuovo ponte in muratura sul Ticino, presso Buffalora; oltre L. 385,000 per sistemazione dei tronchi d'accesso;

L. 809,000 \*, progetto esecutivo degli impianti da farsi nella stazione di Roma Trastevere per il servizio dell'Economato;

L. 714,000 per risanamento della massicciata fra le progressive 168 e 234.215 della linea Empoli-Chiusi;

L. 8100 per costruzione di un binario morto per uso dell'Autorità militare in stazione di Bardonecchia;

L. 8000 per opere di difesa al muro di sostegno della ferrovia in corrispondenza del 4° rettillo del torrente Ellero, fra le progressive 7480 e 7620 della linea Bastia-Mondovì;

L. 7700 per impianto di una piattaforma da metri 4.50 e binario tronco alla stazione di Catanzaro Sala;

L. 6560 per ricostruzione del sottovia detto del Bercio di metri 3.50 di luce fra le stazioni di San Romano e La Rotta, sulla linea Firenze-Pisa;

L. 5100, maggiore spesa in più di quella di L. 16,000, già approvata, per la sistemazione acque del piano d'Arcola;

L. 20,400 per lavori occorrenti per l'ampliamento e la sistemazione del magazzino del materiale nella stazione di Roma Termini;

L. 9180 per l'aggiunta di un traverso per ognuna delle campate da m. 9, e delle piastre intermedie mancanti nel binario del tronco da Alessandria a Cantalupo;

L. 5400 per lavori di consolidamento della falda a monte del tratto a mezza costa tra i chilometri 12.990 e 12.430 della linea da Napoli a Metaponto;

L. 5040 per la sostituzione di piattaforma da m. 4 con altra da m. 4.50 nella stazione di Vercelli;

L. 3000 per lavori di sottomurazione al muro di rivestimento alla diga destra del torrente Avena al chilom. 101.221 della linea da Taranto a Reggio;

L. 2900 per il consolidamento della sponda sinistra del ponte al chilometro 26.402 della linea Battipaglia-Castrocuoco;

L. 1100 per lavori di sgombrò di materie franose dalle trincee Rossano e Trifoglietto nella ferrovia Savona-Bra.

**Rete Sicula.** — L. 36,124.54 per lavori di ampliamento della stazione di Agnone situata lungo la linea da Catania a Siracusa.

#### **2. — Progetti e preventivi di spese approvati dal Regio Ispettorato Generale.**

**Rete Mediterranea.** — L. 134,937.78 per rifacimento in acciaio di metri 16,377.15 di binario in ferro e di 4 scambi fra Terranova e Castel d'Agogna;

L. 631,000 per raddoppio del binario fra le stazioni di Capua e Caserta;

L. 10,000 per ampliamento del piazzale ed aggiunta nuovi binari in stazione di Pra;

L. 16,300 per impianto di una piattaforma del diametro di m. 7 a Salerno;

L. 2500 per impianto dischetto con soneria elettrica a protezione del passaggio a livello presso il casello 108 della linea Genova-Ventimiglia;

L. 2400 per consolidamento del fabbricato viaggiatori della stazione di Cariati;

L. 1200 per ricostruzione del muro di chiusura della stazione di Potenza;

L. 30,000 per opere di difesa alle fondazioni di alcuni ponti sulla Bormida lungo la linea S. Giuseppe-Acqui.

#### **3. — Gare aperte.**

**Rete Mediterranea.** — Lavori d'ampliamento della stazione di Borgosesia. Importo lire 9,600. Le offerte dovranno essere presentate per le ore 10 ant. del 5 luglio p. v.

Lavori di raddoppio binario fra le stazioni di Capua e Caserta. Importo dei lavori L. 280,000. Termine utile per la presentazione delle offerte fino alle ore 10 ant. del 9 luglio p. v.

Lavori di consolidamento della frana al Km. 188.890 della linea Napoli-Metaponto, fra le stazioni di Albano e Campomaggiore. L'importo ascende a L. 14,000 e le offerte verranno suggellate alle ore 10 ant. del 9 luglio detto.

#### **4. — Gare aggiudicate definitivamente.**

**Rete Mediterranea.** — Nella licitazione privata dei lavori occorrenti all'ampliamento della stazione di Borgo San Dalmazzo, nella linea Cuneo-Ventimiglia, dell'importo approssimativo di L. 11,700, è rimasto aggiudicatario Viglino Lorenzo, di Alba, col ribasso del 19.15 0/0.

Righini Antonio di Milano, col ribasso del 21 0/0, l'appalto dei lavori d'impianto d'una piattaforma di metri 14.50 nella Rimessa Rotonda di Milano Centrale.

### 5. — Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

*Rete Mediterranea (Seduta del Comitato e Consiglio d'Amministrazione, 28 corrente).* — Pastori e Sesti di Torino per fornitura di 50,000 lime assortite;

Fratelli Bietti e G. Minacca di Milano per fornitura di chilogrammi 130,000 di piombi a serie e di chilogrammi 600 di piombi per orologi;

Rapazzini Paolo di Savona per consolidamento della frana fra le stazioni di Celle ed Albissola;

Macari Daniele di Cassino per raddoppio binario fra Tora Prezenzano e Caianello, lungo la linea Roma Napoli;

Brambilla Angelo per appalto lavori di rinforzo al ponte sul Belbo presso Nizza Monferrato;

Ghiglione Vincenzo di Ceva per ampliamento del rifornitore della stazione di S. Giuseppe;

Colombo e Bareggi di Milano per fornitura oggetti da lattoniere per lampisteria;

Pisetzsch Gioachino di Milano per fornitura di 211,000 tubi di vetro.

## II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

### Aggiudicazioni definitive.

*Municipio di Pesaro.* — L'appalto per la costruzione d'una cavallerizza fu aggiudicata al signor Sponza Vincenzo di Pesaro per L. 39,034.50.

### Appalti.

*Comune di Corio* (6 luglio, ore 12 merid., fatali). — Appalto, in due lotti: 1° lotto, importo ridotto L. 8974.99; 2° lotto, importo ridotto L. 20,125.04 (V. N. 21).

*Municipio di Livorno* (8 luglio, ore 2 pom., unico e definitivo). — Appalto per la costruzione dell'edificio scolastico *Antonio Benci*. Importo L. 161,196. Cauzione L. 16,000. Dep. per spese L. 3000.

*Comune di Verona* (9 luglio, ore 1 pom., 2ª asta per deservizione 1° incanto). — Appalto dei lavori per la costruzione di due edifici scolastici sul terreno annesso al fabbricato comunale di Sant'Eufemia. Importo L. 114,340.24. Cauzione L. 6000. Dep. per spese L. 2000.

*Municipio di Bologna* (9 luglio, ore 1 pomeridiane, 1ª asta). — Appalto per la costruzione del 7° tronco di strada Porretta-Zocca, fra la provinciale Porretta-Fanano-Gaggio. Importo lire 67,438.42. Cauzione provvisoria L. 3000. Cauzione definitiva L. 7000.

## III. — Forniture diverse.

### Aste.

*Direzione delle Costruzioni Navali — Venezia* — (6 luglio, ore 12 merid., 1ª asta). — Fornitura di viti mordenti da legno, punte di Parigi di ferro e di ottone, viti di ferro da metallo. Importo L. 34,817.81. Cauzione L. 3500. Fatali 26 luglio, ore 12 merid.

*Direzione delle Costruzioni Navali — Napoli* — (8 luglio, ore 12 merid., 2ª asta per deservizione 1° incanto). — Fornitura di tubi di rame e di ottone. Importo L. 77,536.30. Cauzione L. 7730. Fatali 29 luglio, ore 12 merid.

*Direzione Territoriale d'Artiglieria — Firenze* — (9 luglio, ore 2 pom., unica e definitiva). — Fornitura in due lotti: 1° lotto, Kg. 6500 di ferro scelto in verghe del N. 2. Importo L. 2275; 2° lotto: molle, ferro e parti di ferro. Importo L. 4144.80. Consigna in giorni 60. Cauzione L. 230 — L. 420.

*Direzione delle Costruzioni Navali — Spezia* — (10 luglio, ore 12 merid., unica e definitiva). — Fornitura di una caldaia cilindrica di ferro con gru da 40 tonnellate. Importo L. 9800. Cauzione L. 1000.

*Direzione delle Costruzioni Navali — Spezia* — (10 luglio, ore 12 merid., 1ª asta). — Fornitura di viti e punte di ferro e di ottone da legno di varie forme, dimensioni e forza. Imp. L. 214,476.39. Cauzione L. 21,400. Fatali 25 luglio, ore 12 merid.

*Direzione delle Costruzioni Navali — Spezia* — (12 luglio, ore 12 merid., unica e definitiva). — Fornitura di chiavard, dadi, viti, pernotti di ferro. Importo L. 35,000. Cauzione L. 3500.

### Aggiudicazioni.

*Direzione delle Costruzioni Navali — Spezia.* — La fornitura di piombo in lastre, tubi ed in pani per L. 51,133.95, fu aggiudicato alla Ditta Fratelli Sasso di Sampierdarena (V. N. 21).

### Aggiudicazioni del Ministero della Marina:

Joseph Whitworth e C., Manchester, madreviti e cuscinetti, L. 4100;

Società Industriale Napoletana Hawthorn Guppy, Napoli, oggetti di ricambio per l'apparato motore di regie navi, L. 20,300; Giovanni Gilardini, Torino, oggetti per ranci di equipaggi, L. 24,531.75;

Vincenzo D'Auria, Napoli, olio di lino naturale, L. 15,571.80;

Giovanni Gilardini, Torino, cuoi e pelli, L. 18,395.70;

Colella Adolfo, Napoli, biacca nazionale in cassette, L. 11,575.17;

Fratelli Rey, Torino, stoffa di filosella, L. 9825.28;

Moglia Giovanni, Napoli, chilogrammi 6000 piombo in lastre, L. 3492;

Palumbo Antonio fu Salvatore, Napoli, mc. 300 legname quercia, L. 23,650.85;

Giuseppe Vivani, Venezia, olio di olive di 1ª qualità per macchine, L. 184,023.13;

Harfield e C., Londra, argano a vapore, L. 18,900.

*L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche* diretta dall'ing. comm. F. di Kossuth ha assunta la costruzione del ponte metallico sul *Testene* per conto del Genio Civile di Salerno.

## GUIDA DEGLI AZIONISTI

### PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.

	Giugno 22	Giugno 28 (*)
Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 784	774
» » Mediterranee vecchie . . . . .	» 615	611
» » » nuove . . . . .	» —	—
» » Sicule vecchie . . . . .	» 565	565
» » » nuove . . . . .	» —	—
» » Sarde (preferenza) . . . . .	» 270	270
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» —	396
» » Gottardo . . . . .	» 770	800
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» 546	546
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	» 295	295
» » Novara-Seregno . . . . .	» 250	250
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 315	313
» » » 2ª emiss. . . . .	» 303	303
» » Centrale Toscana . . . . .	» —	—
» » Meridionali . . . . .	» 317.50	318
» » Sarde, serie A . . . . .	» 305.50	305
» » » serie B . . . . .	» 308.50	308
» » » 1879 . . . . .	» 310	309.50
» » Pontebba . . . . .	» 470	475
» » Nord-Milano . . . . .	» 263	266
» » Meridionali Austriache . . . . .	» 316	316
» » Gottardo 4 % . . . . .	» 104	104

### CONVOCAZIONI.

SOCIETÀ FERROVIARIE, TRAMVIARIE E DI NAVIGAZIONE.

17 luglio — *Ferrovia Alessandria-Novi-Piacenza.* — Assemblea generale ordinaria per le ore 3 pom. in Torino.

7 luglio — *Tramvia Torino-Leyni-Volpiano.* — Assemblea generale ordinaria presso il Credito Torinese in Torino.

### ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

*Compagnia Reale delle Ferrovie Sarde.* La *Gazzetta Ufficiale del Regno*, N. 145, del 19 giugno, pubblica l'elenco di 145 obbligazioni della serie B, aventi diritto al rimborso dal 1° luglio p. v. estratte ultimamente.

Verrà pure pagata, in quell'epoca, la cedola N. 33 della serie B, in L. 7.50; la cedola N. 32, in L. 6.25, e L. 1.25 al portatore della stessa cedola ed alle azioni di godimento.

*Ferrovie della Sicilia.* — Pagamento interessi (V. pagine *Annunzi*).

*Società Anonima della Ferrovia Vigevano-Milano* — Milano. — Essendo stata estratta la serie 431, dal 5 luglio verranno pagate le obbligazioni di tale serie in L. 500.

Col 1° luglio poi sarà pagata la cedola N. 41 per interessi in L. 5.04 ed il dividendo 1888 in L. 21.50 per azione.

*Ferrovie Nord-Milano.* — Dal 1° luglio verranno pagate L. 7.50 per obbligazione serie 1ª, e L. 11.25 per la serie 2ª — interessi 1° semestre 1889.

(\*) Essendo giorno festivo oggi 29.

**Ferrovia di Cuneo.** — La *Gazzetta Ufficiale del Regno* del 24 giugno, N. 148, pag. 1999, pubblica l'elenco delle 118 obbligazioni sorteggiate nella 60ª estrazione.

**Società Ferrovia Marmifera privata di Carrara.** — A partire dal 1º luglio sarà pagata la cedola N. 5 in L. 6.25.

**Società Anonima dei Tramways e Strade Ferrate economiche** — Roma, Milano, Bologna, ecc. — Dal 1º luglio verrà pagata la cedola N. 22 delle obbligazioni in L. 12.50.

**Società Anonima dei Tramways Fiorentini.** — Le obbligazioni sorteggiate 164 — 175 — 652 — 1103 — 2271 saranno rimborsate in L. 500 dal 1º luglio. Alla medesima data sarà pagata la cedola N. 11 in L. 12.50.

**Società Anonima dei Tramways a vapore nella provincia di Torino.** — Le seguenti obbligazioni della serie B estratte, saranno rimborsate alla pari dal 1º ottobre 1889:

Num. 2711 2727 2720 2601 2550 2209 1774.

**Società Anonima Ferrovia Santhià-Biella in Torino.** — Dal 1º luglio, p. v., sarà pagato, presso il Banco di Sconto e di Sete in Torino, il saldo dividendo dell'esercizio 1888 in L. 14 sulle azioni ordinarie, contro presentazione del tagliando N. 12 e L. 3,50 sulle azioni di godimento contro presentazione del tagliando N. 7.

Nello stesso tempo saranno rimborsate in L. 450 caduna, e sostituite con azioni di godimento, le 43 azioni estratte a sorte, aventi i numeri seguenti:

85	795	1314	1365	1460	1804	1962	1996	2025
2060	2340	2351	2661	2870	3004	3068	3227	3633
4381	4411	4444	4507	4680	4692	4816	5081	5328
5418	6159	6178	6755	7107	7367	7472	8186	8211
8582	8716	8726	9071	9622	9837	9862		

**Strada ferrata Napoli-Nola-Bajano ed estensione.** — A partire dal 1º luglio verrà pagata la cedola N. 2 delle obbligazioni in L. 10 presso la Banca generale.

**Società delle Strade Ferrate economiche Bari-Barletta ed estensioni.** — La cedola N. 4 delle obbligazioni in L. 12.50 verrà pagata dal 1º luglio a Bruxelles.

**Impresa Industriale Italiana di costruzioni metalliche, Napoli.** — La *Gazzetta Ufficiale del Regno*, N. 149 del 25 giugno, pubblica l'elenco delle obbligazioni sorteggiate il 22 corrente giusta il piano d'ammortamento.

**Società Veneta per Imprese e Costruzioni pubbliche** — Padova. — Elenco delle 42 obbligazioni estratte pagabili dal 1º luglio:

Ventidue titoli da una obbligazione:  
7755 163 2243 2587 3214 7206 5054 6184 5016 2971  
6631 2792 5878 948 2051 2923 5702 1942 3495 1065  
4934 1690.

Quattro titoli da cinque obbligazioni:

1056 106 629 455.

In pari data sarà pagata la cedola N. 6.

**Società Nazionale delle Officine di Savigliano.** — Il pagamento del saldo dividendo del 1888 in L. 32.50 verrà effettuato, a partire dal 5 luglio, presso la Banca di Torino, contro presentazione della cedola N. 15, 2º semestre 1888.

**Società Anonima per la condotta di acque potabili in Torino.** — Il saldo dividendo 1888 verrà pagato dal 1º luglio in L. 25 per azione di prima e seconda emissione, ed in L. 12.50 per quelle di terza.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1888-89. — *Dall'11 al 20 Giugno 1889.*

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio . . .	4024	4024	—	664	531	+ 133
Media . . . . .	4024	4012	+ 12	603	532	+ 71
Viaggiatori . . . . .	1.304.726 82	1.251.196 24	+ 53.530 58	42.296 53	34.851 90	+ 7.444 63
Bagagli e Cani . . . . .	56.045 51	54.282 15	+ 1.723 36	708 93	765 16	— 56 23
Merci a G. V. e P. V. accelerata .	297.622 20	344.578 86	— 46.956 66	6.881 79	6.351 85	+ 529 94
Merci a P. V. . . . .	1.310.934 45	1.301.911 07	+ 9.073 38	31.412 07	32.697 92	— 1.285 85
TOTALE . . . . .	2.969.338 98	2.951.968 32	+ 17.370 66	81.299 32	74.666 83	+ 6.632 49

*Prodotti dal 1º Luglio 1888 al 20 Giugno 1889.*

Viaggiatori . . . . .	46.048.023 10	45.518.783 69	+ 529.239 41	1.491.061 86	1.320.025 28	+ 171.036 58
Bagagli e Cani . . . . .	2.237.405 54	2.221.497 43	+ 15.908 11	36.580 48	32.904 50	+ 3.675 98
Merci a G. V. e P. V. accelerata .	11.148.390 97	11.113.000 97	+ 35.390 00	213.383 47	187.471 82	+ 25.911 65
Merci a P. V. . . . .	54.068.700 63	53.633.775 31	+ 434.925 32	1.236.573 26	1.080.591 70	+ 155.981 56
TOTALE . . . . .	118.502.520 24	112.487.057 40	+ 1.015.462 84	2.977.599 07	2.620.993 80	+ 356.605 77

*Prodotto per chilometro*

della decade . . . . .	737 91	733 59	+ 4 32	122 44	140 62	— 18 18
riassuntivo . . . . .	28.206 39	28.037 65	+ 168 74	4.937 98	4.926 68	+ 11 30

(1) La linea Milano-Chiasso (K. 52), comune colla Rete Adriatica, è calcolata per la sola metà.

## SOCIETÀ VENETA PER IMPRESE E COSTRUZIONI PUBBLICHE

PRODOTTI LORDI APPROSSIMATIVI *dall'11 al 20 Giugno 1889.*

	Vicenza-Schio	Padova-Treviso Vicenza	Conegliano- Vittorio	Albano-Nettuno	Torre-Anisero	Parma-Suzzara	Roma-Marino	Bologna-Imola	Venezia-Bagnoli	Cividade- Portogruaro	Campomonte- Montebelluna	Bologna- Porto-Maggiore	Arezzo-Stia
	Chil. 32	Chil. 108	Chil. 14	Chil. 38	Chil. 24	Chil. 44	Chil. 24	Chil. 33	Chil. 77	Chil. 79	Chil. 29	Chil. 75	Chil. 45
Viaggiatori . . . . .	8.942.15	13.229.55	1.274.25	5.721.10	1.279.00	2.756.60	—	2.934.05	8.589.40	4.498.90	4.332.95	5.500.10	3.450.75
Bagagli e Cani . . . . .	123.95	181.35	45.35	89.35	3.55	62.65	—	55	52.00	42.80	41.90	50.90	18.20
Merci a G. V. ed Acceler. .	339.00	2.447.80	125.15	434.40	187.05	372.85	—	491.60	131.25	742.00	237.00	563.00	404.20
Merci a P. V. . . . .	3.777.60	6.550.40	1.138.00	1.079.85	2.028.50	1.160.10	—	36.15	1.581.75	935.60	381.70	2.561.60	1.417.15
TOTALE . . . . .	8.183.60	22.409.10	2.582.75	8.224.70	3.498.10	4.361.20	—	3.462.35	10.354.40	6.219.30	4.993.55	8.765.60	5.290.30



# SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

34ª Decade — Dal 1° al 10 Giugno 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotto medio per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE								
1889	99.205 88	2.206 27	7.019 54	80.884 40	2.009 56	191.325 60	609 00	314 16
1888	99.210 12	1.613 09	10.834 56	66.697 89	1.413 65	179.769 31	606 00	296 65
Differenza nel 1889	+ 4 29	+ 593 18	- 3.815 02	+ 14.186 51	+ 595 91	+ 11.556 29	+ 3 00	+ 17 51
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1888 AL 10 GIUGNO 1889								
1888-89	3.218.433 55	66.356 13	328.923 22	3.411.694 82	57.383 32	7.082.791 04	609 00	11.630 20
1887-88	3.187.245 06	64.634 16	334.000 40	3.411.704 52	68.746 83	7.066.330 97	606 00	11.660 61
Differenza nel 1889	+ 31.188 49	+ 1.721 97	- 5.077 18	- 9 70	- 11.363 51	+ 16.460 07	+ 3 00	- 30 41
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE								
1889	4.157 55	46 70	278 22	2.010 09	45 70	6.538 35	64	102 16
1888	4.474 30	47 66	288 58	695 31	30 21	5.536 06	64	86 50
Differenza nel 1889	- 316 75	- 0 87	- 10 36	+ 1.314 78	+ 15 49	+ 1.002 29	-	+ 15 66
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1888 AL 10 GIUGNO 1889								
1888-89	145.382 87	1.678 07	9.347 40	55.092 60	1.477 34	212.978 28	64	3.327 79
1887-88	147.753 94	1.654 34	8.961 70	45.921 75	1.437 89	205.729 61	64	3.214 53
Differenza nel 1889	- 2.371 06	+ 23 73	+ 385 70	+ 9.170 85	+ 39 45	+ 7.248 67	-	+ 113 26

## ANNUNZI



COSTRUZIONE  
di Attrezzi Meccanici  
DITTA  
**CARLO SICHLING**

SPECIALITÀ  
MACCHINE SOFFIANTI  
PRIVILEGIATE

Borgo Po, Via Valle S. Martino, 9, TORINO.

## UFFICIO SUCCURSALE dei Giornali Italiani ed Esteri

TORINO — Via Finanze, 13 — TORINO

Quest'Ufficio, che trovasi in diretta corrispondenza colle amministrazioni di tutti i giornali d'Italia e dell'Estero, s'incarica di ricevere gli abbonamenti e le inserzioni pei medesimi a prezzo di tariffa, offrendo le maggiori guarentigie di puntualità ed esattezza.

Per telegrammi:  
Anonima Ca'ce Cementi  
Casalmonferrato

## SOCIETÀ ANONIMA

Per lettere:  
Soc. Anonima  
Fabbrica Ca'ce e Cementi  
Casa e Monferrato

# FABBRICA DI CALCE E CEMENTI

DI

## CASALE MONFERRATO

Sede in CASALE MONFERRATO — Capitale Sociale L. 3,000,000 - Versato L. 2,000,000

Medaglie d'Oro Esposizioni

Milano, 1881 — Torino, 1884



Medaglia d'Oro di Prima Classe

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano

PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>ta</sup> 600,000

CEMENTI IDRAUICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA  
CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA

*Si assume qualunque fornitura*

*Prezzi da non temere concorrenza*

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.

La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di oggetti in cemento e che per l'addietro si servivano di cementi esteri.

MANIFATTURA DI PRODOTTI DI GOMMA ED AMIANTO  
Tessitura di Correggie di Cotone e di Tubi e Correggie di Canapa

## BENDER & MARTINY

6, via Maria Vittoria - TORINO - via Maria Vittoria, 6  
Proprietari di cave d'amianto nelle regioni più rinomate d'Italia

STABILIMENTO A NOLE CANAVESE

MEDAGLIA D'ORO

Esposizioni di: Milano 1881, Torino 1884, Anversa 1885, Bruxelles e Londra 1888

### AM I A N T O

Cartoni per giunti a vapore, Carta, Filo, Treccie per premistoppa  
Tela per filtri, Mastice calorifugo, Vernice, ecc.

**Guarnizioni in Tela d'Amianto e Gomma combinati**  
le migliori per macchine ad alta pressione, a doppia e tripla espansione

### G O M M A

Foglie per giunti ad acqua, Valvole, Tubi, Cinghie per trasmissioni  
Grembiati e Correggie-guida per cartiere, Cuscinetti, Manchons  
e qualunque altro genere su misura o disegno

CONFEZIONE SPECIALE DI VESTIMENTA IMPERMEABILE

Correggie di Cotone per trasmissioni, Correggie di Canapa per elevatori  
FABBRICAZIONE MECCANICA DI TUBI E SECCHIE DI CANAPA  
Fabbricazione speciale di Corde lubrificanti per premistoppa

GRANDE DEPOSITO DI ARTICOLI PER LE INDUSTRIE  
Cinghie di cuoio inglesi, Correggiuoli, Cacciatacchetti, Bolloni, Agraffe, Oliatori  
Tubi di vetro per livelli d'acqua, Manometri, ecc.

Esclusivi Concessionari per l'Italia dell'Olio Minerale Russo

### VALVONAPHT

## MACCHI, IZAR E C.

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27  
(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA

### Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways,  
per costruzione di scambi, e crociamenti, plat-  
taforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc.

PREMIATA

## Fabbrica di Cancellate

IN LEGNO E FILO DI FERRO INTRECCIATO

per la chiusura dei Parchi,  
Giardini, Ferrovie, Tramways, ecc.

A. PICTET

Torino, via Bava, 35, angolo via S. Giulia  
Si spediscono gratis disegni e prezzi.

## AUG. COURTIAL

TORINO — VIALE STUPINIGI, 3 (CAVALCAVIA, VIA NIZZA) — TORINO

FONDERIA E COSTRUZIONI MECCANICHE

PONTI E TETTOIE IN FERRO

MATERIALE FISSO PER ARMAMENTO FERROVIE E TRAMWIE

ATTREZZI ED UTENSILI PER IMPRESE

SCAMBI E CROCIAMENTI D'OGNI SISTEMA

GRU FISSE E SCORREVOLI

RUOTE GHISA DURISSIMA PER VAGONETTI, GARRELLI, ECC.

TUBI DI GHISA E DI FERRO D'OGNI DIAMETRO

ED IMPIANTO DI CONDOTTE D'ACQUA E DI GAZ

LAVORO GARANTITO

Premiato all'Esposizione di Torino 1884.

## PASTORI E SESTI

## FABBRICA DI LIME E RASPE

ACCIAI E FERRI

TORINO — 13, Via Finanze, 13 — TORINO

SOCIETÀ ITALIANA

PER LE

## STRADE FERRATE DELLA SICILIA

Società anonima - Sede in Roma  
Capitale versato Lire 17,500,000

Versamenti sulle nuove Azioni  
o pagamento di Cedole

In conformità ai precedenti avvisi,  
avrà luogo dal **26** al **30 giugno**  
**corrente**, il versamento del 6° de-  
cimo sulle 10 mila Azioni di nuova  
emissione.

A partire dal 1° luglio p. v. si pa-  
gheranno:

a) la somma di L. **12.50** per A-  
zione in conto utili dell'esercizio 1888-89  
contro consegna della Cedola n. **6** delle  
Azioni vecchie;

b) la somma di L. **4.75** per Azione  
contro consegna della Cedola n. **1** dei  
certificati provvisori nominativi delle  
nuove azioni.

Le suddette Cedole n. **6** delle vecchie  
Azioni o n. **1** delle nuove saranno accet-  
tate come danaro contante nel versamento  
del 6° decimo sulle nuove Azioni.

All'atto del versamento i sigg. Azio-  
nisti dovranno presentare i Certificati  
provvisori nominativi, onde vi sia rila-  
sciata ricevuta dell'eseguito versamento.

I detti « Certificati » dovranno essere  
descritti nell'apposito stampato e così  
pure separatamente le Cedole delle A-  
zioni che si presenteranno, sia per con-  
teggiarle nel versamento del decimo che  
nel pagamento.

Roma, 18 giugno 1889.

Il Direttore Generale: A. BILLIA.

Le Case incaricate di ricevere i versa-  
menti e di pagare le Cedole sono:

**Roma** — Ufficio della Sede Sociale.

**Palermo** — Direzione Generale della  
Società.

**Messina** — Banca Siciliana.

**Catania** — Banca Depositi e Sconti.

**Napoli** — Società di Credito Meri-  
dionale.

**Firenze** — sigg. Emanuele Fenzi e C.

**Livorno** — sigg. Rodocanacchi figli  
e Comp.

**Torino** — sigg. F.lli Marsaglia e C.

**Milano** — Banca Generale.

**Genova** — Banca Generale.

**Trieste** — Filiale dello Stabilimento  
Austriaco di Credito.

**Francoforte s/M** — sigg. d'Er-  
langer e Figli.

**Basilca** — Basler Handelsbank.

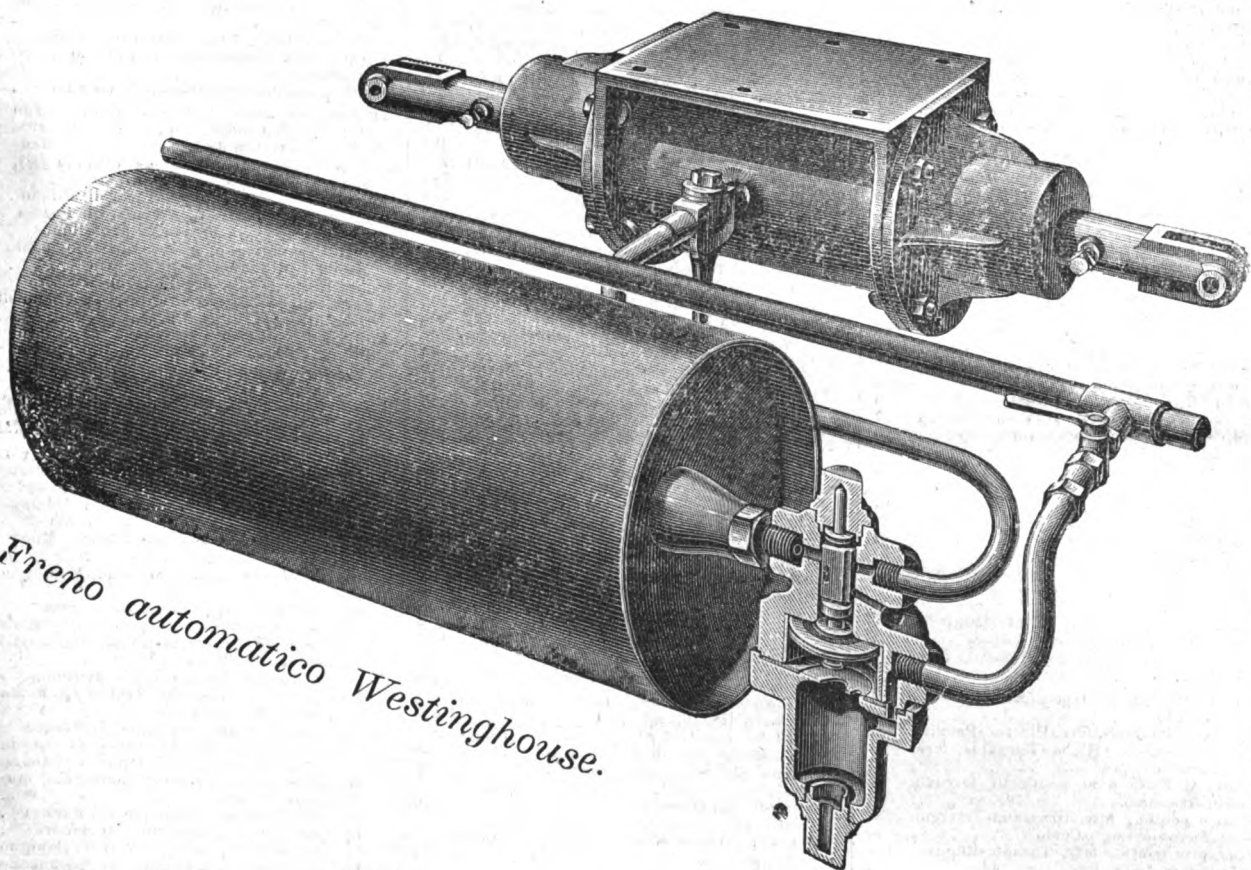
**Londra** — sigg. P. P. Rodocanac-  
chi e C.

# COMPAGNIA DEI FRENI WESTINGHOUSE

(THE WESTINGHOUSE BRAKE COMPANY, LIMITED)

Canal Road King's Cross

L O N D R A



## FRENI FORNITI DALLA COMPAGNIA

N° delle ordinazioni a tutto il 31 dicembre 1887

	LOCOMO TIVE	CARRI e carrozze
Freni automatici ) Totale delle appli cazioni . . . . .	18,926	119,458
Freni non automatici ) Totale delle appli cazioni . . . . .	2,911	10,004
Totale . . . . .	21,837	129,462
	151,299	

Aumento di freni Westinghouse automatici

	LOCOMO TIVE	CARRI e carrozze
Totale come a tergo . . . . .	18,926	119,458
» Luglio 1883 . . . . .	10,221	45,290
<b>Aumento in quattro anni e mezzo . . . . .</b>	<b>8,705</b>	<b>74,168</b>
	82,873	

Facendo una media di 1,535 apparecchi per mese.

AGENZIA PER L'ITALIA } **Roma** — VIA QUATTRO FONTANE, 159.  
**Torino** — VIA OSPEDALE, 26.

CONSIGLIO D'AMMINISTRAZ.

## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA

CONSIGLIO D'AMMINISTRAZ.

## DI COSTRUZIONI METALLICHE

Comm. D. GALLOTTI, *pr. sid. nte.*  
 Comm. A. ALLIEVI *sen. vice presid.*  
 Cav. G. AUVERNY, *idem.*  
 Comm. L. ARDUIN, *consigliere.*

Capitale Sociale L. it. 1,000,000 — Capit. vers. L. it. 2,250,000.

Sede e Direzione: NAPOLI, 24, Via Medina.

Comm. A. COTTRAU, *ing. consigl.*  
 Comm. E. CASTELLANO, *sen., idem.*  
 Comm. G. B. FAVERO, *ing. prof. idem.*  
 Comm. F. KOSSUTH, *ing. nob. idem.*  
 Cav. A. CILENTO, *segr. del Consiglio.*

Comm. Ing. FRANCESCO KOSSUTH Amministratore-delegato e Rapp. legale della Società.

## Elenco dei principali Lavori eseguiti od in esecuzione.

## Ponti e Ponticelli metallici.

10 Ponti sul Fella, Dogna, Patov, Lavaz, ecc., a Mado e Piazzale Pontebba, ferrovia Udine-Catenba . . . . .	591	8 ponticelli e ponti ferrovia Parma-Spezia . . . . .	46	Ponte sulla Chiana, in provincia di Orvieto . . . . .	72
2 Soprassaggi, ferr. Milano-Erba-Vigev. . . . .	24	5 Id. ferrovia Ferrara-Argenta . . . . .	28	Id. sul Lamone, in provincia di Ravenna . . . . .	00
9 ponti e ponticelli, ferr. Milano-Erba-Saron . . . . .	46	19 ponti rai-fazzi, ferr. Napoli-Foggia . . . . .	226	Id. sul Tammarecchia, id. Campobasso . . . . .	14
7 Viadotti e ponticelli, ferr. Saronno-Verano . . . . .	340	5 ponticelli, ferrovia Albacina-Matrica . . . . .	3	Id. sulla Frana, in provincia . . . . .	26
Ponte sull'Adda, ferr. Monza-Calolzio . . . . .	103	4 Id. ferrovia Civitanova-Macerata . . . . .	82	Id. sul Liri, in provincia di Caserta . . . . .	22
Id. sull'Oglio, ferr. Cremona-Mantova . . . . .	108	Ponte sulla Nera, ferrovia Rieti-Terzi . . . . .	32	Id. sul Ticino (A) in provincia di Milano e Novara . . . . .	149
56 ponti, ferrovia Mantova-Molina . . . . .	789	1 ponti e ponticelli, ferr. Terni-Campobasso . . . . .	93	Id. sull'Adda, in provincia di Sondrio . . . . .	50
158 ponticelli, ferrovia Verucchi-Pavia . . . . .	128	39 Id. e ponticelli, f. Reggio-Villa S. Giov. . . . .	321	3 ponti sulla Fiumarella Borga, in prov. di Catanzaro . . . . .	36
Soprassaggi, ferrovia Torino-Rivoli . . . . .	13	14 Id. e ponticelli, ferr. Napoli-Nola-Baiano . . . . .	83	Ponte sul Simeto, provincia di Catania . . . . .	137
Ponte sul Gallenga, ferr. Torino-Cuorgne . . . . .	26	11 Id. e ponticelli, ferrovia Taranto-Brindisi . . . . .	88	14 ponti sul Savoca, Forst d'Agro, San Pietro, Fondachello ecc., prov. di Messina . . . . .	761
Id. sul Ticino a Sesto Calende (A), per la ferrovia Novara-Pino . . . . .	215	Ponte sulla Merga con 11 fondazioni ad aria compressa, ferrovia Parma-Spezia . . . . .	434	13 ponti per tramways con pile tubolari Mantova-Gambarara e Mantova Viadana (A), in provincia di Mantova . . . . .	190
34 ponti e ponticelli, ferr. Novara-Pino . . . . .	218	Ponte sulla Sica (C) e 5 ponticelli, ferrovia Belluno-Bribano . . . . .	219	Ponte sul Turbigo, in provincia di Milano . . . . .	15
2 Id. e ponticelli, ferr. Novara-S. Bernardino . . . . .	52	Ponte sul Taro (cassoni di fondazioni) ferrovia Alta Italia . . . . .	111	Id. sulla Parma, in provincia di Parma . . . . .	28
Ponte a Reggio Moro, ferr. Novara-Var. . . . .	22	20 ponti, ferr. via Palermo-Messina . . . . .	181	Id. sul Piave, in provincia di Belluno . . . . .	74
7 ponti, ferrovia Talarate-Lavono . . . . .	114	Ponte sul Ticino a Sesto Calende (completo), ferrovia Alta Italia . . . . .	12	2 ponti a Bormio e complemento ponte Malone, in provincia di Sondrio . . . . .	15
11 Id. con rafforzamento, per la ferrovia Pisa-Colle Salvetti . . . . .	135	2 ponti sul Montegiana Adda a Calolzio, ferrovia Alta Italia . . . . .	106	Ponte sull'Albegna, provincia di Grosseto . . . . .	40
19 ponti ferrovia Asciiano-Grosseto . . . . .	185	2 ponti Varadio-Novara, ferrovia Alta Italia . . . . .	43	2 ponti sul S. Pietro Platani, provincia di Girgenti . . . . .	102
2 Id. sul Secchio (A), ferr. Pisa-Spezia . . . . .	155	Ponte Pescara a Manoppello (A), ferrovia Pescara-Popoli . . . . .	408	Ponte sul S. Venero, provincia di Salerno . . . . .	60
Ponte sul Tevere (A) a Giove e 8 ponticelli, ferrovia Firenze-Roma . . . . .	812	2 ponti rafforzati ferrovia Napoli-Foggia . . . . .	463	Id. sul Piave a S. Donà con pile tubolari (A) provincia di Venezia . . . . .	210
Ponte sul Marmotato, ferr. Roma-Livorno . . . . .	46	2 ponticelli, ferrovia Taranto-Reggio . . . . .	35	Id. sul Liri (rafforzato) prov. di Caserta . . . . .	22
Cavalcavia a Carrara, ferr. Livorno-Genova . . . . .	7	2 ponti sul Flego e Polano, ferrovie Merid. . . . .	12	Id. sul Caldani, in provincia di Cosenza . . . . .	41
15 ponti e ponticelli, ferr. Livorno-Firenze . . . . .	515	Viadotto sull'Olona con pile metalliche di 45 m. di altezza (C), ferrovia complement. . . . .	165	Id. passerella per la Marina di Catanzaro, provincia di Catanzaro . . . . .	33
Ponte sul Rio Galera, Società ferroviaria Fiumicino-Pontegalea . . . . .	21	7 ponti per la linea Arosio-Fossato, ferrovie Complementari . . . . .	72	12 ponti per la provincia di Mantova . . . . .	606
Ponte sul Tevere e 21 ponticelli, ferrovia Viterbo-Attiliano . . . . .	501	23 ponticelli, ferrovia Napoli-Nola-Baiano . . . . .	86	Ponte sul Porcino, provincia di Catanzaro . . . . .	61,50
Ponti sui Canali di Pollona e S. Marco, ferr. Napoli-Castellammare . . . . .	22	3 ponti del L. tronco, ferr. Siracusa-Licata . . . . .	180	Id. sul Tanagro, Munic. di Sicignano . . . . .	30
7 ponticelli, ferrovia Codola-Nocera . . . . .	54	17 Id. della linea Castellammare Cancelli Graziانو, ferrovie Meridionali . . . . .	58	Id. sul Fella, Munic. di Moggi Udinese . . . . .	86
5 ponti sul Sacco ecc., ferr. Roma-Napoli . . . . .	95	2 ponti S. Ilario, ferrovia Catanzaro-Reggio . . . . .	14	Id. sul Salso (B), Munic. di Licata . . . . .	106
25 ponti sul Pescara, (B) Aterno ecc., ferr. Pescara-Aquila . . . . .	517	Ponte sul Pescoraro, ferrovia Foggia-Ariano . . . . .	1	2 Viadotti sullo stradone delle Mura, Municipio di Firenze . . . . .	212
18 ponti e ponticelli, ferr. Aquila-Rieti . . . . .	437	2 ponti sul M. soffio e Nevastris, ferrovie Calabro-Sicula . . . . .	12	Ponte sul Monticano a S. Martino, Municipio di Conegliano . . . . .	23
8 Id. diversi, ferr. Laura-Avellino . . . . .	111	Cavalcavia sulla Novara Pino, ferr. A. It. . . . .	9	Id. sull'Arno (B), municipio di Pisa . . . . .	107
45 Id. sul Tanagro, Sele, Platano, ferr. Eboli-Picerno . . . . .	1021	Ponte sul Po a Bolognate (una pile nuova rafforz.) (A) ferr. Alta Italia . . . . .	379	3 ponti sul Busento ecc., munic. di Cosenza . . . . .	114
Ponte sul Sele (A) e 11 ponticelli, ferrovia Eboli-Reggio . . . . .	230	2 ponti Orco e Molise, ferr. Mediterranea . . . . .	118	Ponte Sisto sul Tevere in Roma (allargam.) municipio di Roma . . . . .	100
Viadotto sul Platano, ferr. Picerno-Potenza . . . . .	97	2 ponti al Porto di Reggio, ferr. . . . .	12	Id. di Ripetta (A), municipio di Roma . . . . .	103
Ponte sul Boxento (B), a Bernallia, ferr. Torremare-Pistec . . . . .	83	15 Id. (montatura) della ferrovia Kaschau Oderberg (Ungheria) . . . . .	833	Nuovo ponte Palatino sul Tevere in Roma (C), municipio di Roma . . . . .	163
81 ponti sul Vella e 80 ponticelli, ferrovia Pistec-Grassano . . . . .	361	5 ponti sul Lambro, ecc. provino. di Milano . . . . .	298	Ponte sulla Vienna, municipio di Vienna . . . . .	40
12 ponti e ponticelli, ferr. Grassano-Trivigno . . . . .	256	2 Id. per la provincia di Girgenti . . . . .	26	2 ponti sull'Adige (A, B) munic. di Verona . . . . .	313
4 ponti, ferrovia Lago-Como . . . . .	35	Ponte sul Crostolo, prov. Reggio Emilia . . . . .	36	Ponte sul Fellicosa, municipio di Fanano . . . . .	25
13 Travate e ponticelli, ferr. Taranto-Reggio . . . . .	113	4 ponti sul Gallico, Scaciotti, Catona e Stilaro, provincia Reggio Calabria . . . . .	210	Id. sulla strada Stazione Montaguto, municipio di Panni . . . . .	16
Ponte sul Canaleto, ferr. Id. . . . .	28	14 ponti sul Senorbi, Segario, Arcidano, Scarfo, Tirso e Strada Playa, provincia di Cagliari . . . . .	313	Id. sul Lamone, municipio di Faenza . . . . .	60
21 ponti e ponticelli, ferr. Trivigno-Potenza . . . . .	35	Ponte ad Intra, provincia di Novara . . . . .	84	Id. sul Maltoro, municipio di Sondrio . . . . .	30
181 Id. e ponticelli, ferr. Taranto-Strongoli . . . . .	749	3 ponti sul Sabato ecc., prov. di Avellino . . . . .	101	Id. sul Malone, municipio di S. Benigno . . . . .	66
14 Id. sul Neto (B) e sul Passovaccchio e 12 ponticelli, ferrovia Strongoli-Cotrone . . . . .	261	Ponte sul Liri, provincia di Caserta . . . . .	53	Id. sul Titerno, municipio di Lorenzello . . . . .	27
17 ponti, ferrovia Cotrone-Catanzaro . . . . .	592	Id. sulla Borinda, (A) prov. di Cuneo . . . . .	—	Id. sul Meduna, municipio Azzano Decimo . . . . .	70
18 Id. ferrovia Catanzaro-Soverato . . . . .	182	Id. sul Reintolo, provincia di Benevento . . . . .	19	Id. sul Mangari, municipio di Pizzo . . . . .	14
5 Id. e ponticelli, ferr. Marina di Catanz. . . . .	37	Id. sul Canale Sifone, prov. di Salerno . . . . .	21	Id. sul Terdoppio, municipio di Garlasco . . . . .	20
129 Id. e ponticelli, ferrovia Soverato-Assi . . . . .	978	Id. sul Testene, in provincia . . . . .	44	Id. sull'Ancinale, municipio di Cardinale . . . . .	23
87 Id. e ponticelli, ferrovia Assi-Reggio . . . . .	143	Id. sulla Nera, in provincia di Umbria . . . . .	17	Id. sulla Dora, municipio di Torino . . . . .	52
29 Id. e ponticelli, ferr. Buffalora-Cosenza . . . . .	601	Id. sull'Astico, in provincia di Vicenza . . . . .	24	2 ponti sul Salto, mun. di Petrella Salto . . . . .	40
2 Viadotti, ferr. Porto-Empedocle-Girgenti . . . . .	105	Id. sull'Albula, provincia Ascoli Piceno . . . . .	20	Ponte sul Belbo, municipio di Cossano Belbo . . . . .	19
17 ponti sul Platani e 16 ponticelli, ferrovia Girgenti-Campofranco . . . . .	252	2 ponti sul Crati a Bisignano e sul Belmonte, in provincia di Cosenza . . . . .	78	Id. sul Bottacceto, municipio di Catania . . . . .	15
8 ponticelli, ferr. Campofranco-Passofonduto . . . . .	21	2 ponti sull'Alcavangi e Bottono e sul Volturno, in provincia di Campobasso . . . . .	71	Id. sulla Dora Baltea, municipio di Torino . . . . .	44
13 ponti, ferrovia Campofranco-Lecora . . . . .	313	Ponte Fossa Marina, provincia di Ferrara . . . . .	8	12 ponti per regie caccio, Minist. R. Casa . . . . .	145
2 ponticelli, ferrovia Favara-Catocci . . . . .	12	Id. sul Delonca, provincia di Mantova . . . . .	27	8 Id. sul Piave, Volturno, Stilaro, Brenta, Fiumarella, Minist. dei Lavori pubblici . . . . .	495
21 ponti e ponticelli, per la diram. Valleslunga . . . . .	162	3 ponti sull'Ufente, Schiavza e Roccagorga, in provincia di Roma . . . . .	51	2 ponti mobili (Spezia), Min. della Guerra . . . . .	11
Ponte sul Alorello, ferrovia Lercara-Catania . . . . .	17	2 ponti sul Brenno (B) e sull'Imagna, in provincia di Belluno . . . . .	60	2 Id. sul Cerrito, imp. Greco Aliegrini . . . . .	75
2 ponti sul Simeto ecc., f. Catania-Messina . . . . .	179	2 ponti sul Cordoglio . . . . .	—	Cavalcavia sul Martina, impr. Legnazzi . . . . .	12
Ponte sul S. Leonardo, ferr. Catania-Sirac. . . . .	31	10 Id. sul Corace, Atli, Simmari, Crocchio, Tacina, Noto, Mesima, Maropotamo e Fiume Grande, provincia di Catanzaro . . . . .	916	Ponte sul Vigneria, Miniere Isola d'Elba . . . . .	72
3 ponticelli, ferrovia Catania-Licata . . . . .	1	12 ponti per la provincia di Messina . . . . .	372	Id. sull'Antella, Soc. Cartiere Merid. . . . .	27
3 Id. ferrovia Siracusa-Licata . . . . .	31	Ponte sul Veli o in provincia di Aquila . . . . .	23	Id. sul Liri, Cartiera dei signori Courier . . . . .	19
9 Id. ferrovia Siracusa-Giarra . . . . .	89	Id. sul Ausone, in provincia di Padova . . . . .	14	Id. sul Pesca per i Tramways di Bari . . . . .	43
98 ponti e ponticelli, ferr. Palermo-Trapani . . . . .	77	Id. sul Cussibile, in provincia di Siracusa . . . . .	32	2 ponti per l'acquedotto di Caltanissetta, ditta Galopin Sue, Jacob e C. . . . .	65
2 Cavalcavia, ferrovia Alta Italia . . . . .	31			2 ponti sul Carioni e ponticello Carriona, ferrovia privata alle Cave di Carrara . . . . .	11
Viadotto Rio Genil (A) e 6 ponticelli, ferr. Malaga-Siviglia (Spagna) . . . . .	151			2 ponti sul Terdoppio ecc., impresa Medici . . . . .	22
18 ponticelli, ferr. Campotr. Serradifalco . . . . .	265			Ponte sul Gropoli, ditta Waiton e nepoti . . . . .	12



275 ponti e ponticelli, particolari diversi	1861	Id. a Orte, Ministero dei Lavori pubblici	103	Prolungamento delle tre tettoie per lo Sta-	
Ponte sul Langosco, impresa Provasi	16	Id. sul Panaro, impr. Valentini Mazzini	73	bilimento Tardy e Benecch	2400
Id. presso Gerace, impresa Roma	15	2 ponti sul Sabot, impresa Lanari	130	Pensilina a Portofino, ferr. Alta Italia	118
Id. sul Pollena, tramways napoletani	43	Ponte sul Calore, impr. Gas. Viale	115	Tettoia per la staz. di Sassari, ferr. Sarde	1200
Id. sul Noci, Società Veneta di costruzione	16	2 ponti sul Celone ecc. imp. C. Puto e C.	28	2 pensiline per Torre Annunziata e rimessa	
Id. sul Canale, ditta Cassar. Bon e C.	13	11 ponti linea Saponara S. Filippo, Ministero		locom. a Gragnano, ferr. Meridionali	275
Id. sul Po a Borgoforte (rafforzamento),		dei Lavori pubblici	135	Pensilina a S. Giovanni in Persiceto impr.	
ferrovie Alta Italia	200	2 ponti Albacina Matetica, impresa Marotti	15	Morello	187
2 ponti per grue del Magazzino di Taranto,		e Frontini	15	Tettoia staz. di Spezia, ferr. Alta Italia	314
ferrovie Meridionali	40	Ponte sul Troniti, impr. Brinas e C.	15	Id. della staz. di Castellam., ferr. Merid.	620
20 ponti della linea Ascoli-S. Benedetto, Mi-		Id. sul Tacina, impr. Bratto Drammisi	97	2 pensiline per la stazione di Aquila, ferr.	
nistro dei Lavori pubblici	279	Totale N. 251 ponti e ponticelli della		dei Meridionali	240
2 ponti sul Rio Meta e sul Rio Lido, Repub-		lunghezza complessiva di metri lineari	31,625	Tettoie per l'officina a Gas di Roma	620
blicca Argentina	65	Tettoie e Pensiline metalliche.		Id. per villa sig. Gruber	51
Ponticello presso Girgenti, impresa Fabiani		10 tettoie per le stazioni di Foggia Bari,		2 tettoie per la galleria Margherita a Roma,	
Conti Sardi	8	Ancona, Petralia, Rieti, Andria,		Società Scalfati-Ricciardi	381
2 ponti a Civitanova, impresa	26	Morena, Larino, Castellammare e Camp-		3 tettoie per l'Arsenale di Taranto	493
Ponte a Reggio Emilia, impresa	47	basso, per cento ferrovie Meridionali m.	11031	4 id. per l'officina a gas di Roma	83
Id. sul Tevere, impresa	136	Tettoia per l'ars di Napoli, Min. guerra	531	Tettoia per villa, sig. Milionico	50
5 ponti, 3.0 tronco Parma-Spina, impresa		Id. dello Stab. Visconti, ditta Visconti	202	(d. pel gasometro di Napoli, Soc. del gas	655
Cozzani Martinengo	43	Id. Politecnico di Palermo, Soc. ital. d'	990	2 tende metalliche per la stazione di Meta-	
Ponte sul Pesio, impresa Rasini	24	Sera metallica, R. Parco di Caserta	112	ponto, ferr. del Mediterraneo	—
Id. sul Leggiadice, impresa	17	Tettoia del nuovo gasometro di Roma,		Tett. in per deposito locomotive nella stazione	
5 ponticelli, 2.0 tronco Taranto-Brindisi, im-		Società Anglo Romana	1935	di Napoli, ferr. del Mediterraneo	706
presa Cosentin	46	Id. pel Fivoli Soc. di Monte Mario	615	Totale N. 119 tettoie e pensiline della	
8 ponticelli, 1.0 tronco Taranto-Brindisi,		Id. per la stazione di Savona, ferr. A. I.	223	superficie totale coperta di m. q.	131,554
impresa Nocerino	75	2 tettoie per le staz. di Borsenice Pavia, id.	5511	Fondazioni varie eseguite dal 1873	
Ponticello ad Alassio, impresa	11	Tettoia per la staz. di Cigliari, ferr. Sarde	1200	al 1887 ai seguenti lavori.	
Id. presso Terni, impresa	10	Id. per l'Espresso e di Balie Arti. Com.		Fondazioni pneumatiche tubolari per ponti	
Ponte sul Piave, linea Muggia-Portogruaro		B. Le Arti in Napoli	521	Ripetta e sul Piave (a S. Donà)	850
(2.0 parte), impresa De Lorenzi	138	Id. in Avellino, provincia id.	12	Fondazioni pneumatiche a cassoni per i	
2 ponti Avellino Benevento (ponticelli), im-		3 tettoie delle stazioni di Vessima, Catania		ponti S. Vito, Migliarino, Tevere a Gione	
presa Società Veneta di costruzione	128	e torneria di Messina, Ferr. Cal. Scalo	060	Bonifazi a Cortemilia, Viterbo ad Atti-	
3 ponti San Giovanni in Persiceto Bologna,		3 tettoie per rimessa locomotive di Catania	700	gliano, Piave (Mestre Portogruaro),	
impresa Morello	37	e Messina, ferr. Calabria Sicile		Ticino a Sesto Calende, Velleo, Conditto,	
9 ponticelli ponticelli della linea Belluno-Bri-		2 tettoie delle officine e Magazzini in Ta-	3601	S. le, Pescara, Rio Geni, Simeto, Tamaro,	
bano	138	ranto, ferr. Meridionali		Sanobbia, Adda a Lecco, Condoiani,	
9 ponti della linea Ferrara-Suzzara, impresa		Tettoie delle nuove officine di Taranto, ferr.	1938	Mura, Val di Chiana, Panaro, Tevere	
Valentini	201	Meridionali		ad Orte, Carreri, Ticino a Turbigo, Po	
20 ponti della linea Lascari Fiume Torto,		Id. del Grande Albergo del Quirinale, Comm.	221	a Borgoforte, Lungo Tevere (Roma) e	
impresa Parisi	104	Guerrini		pel B. cino di Carenaggio di Messina	14637
26 ponticelli, 3.0 tronco Taranto-Brindisi		Id. per il nuovo palazzo del Ministero delle	1980	Fondazioni con tubi di 56 centimetri di	
impresa Legnazzi	27	Finanze in Roma	1080	diametro per ponti Meduna e Noto e	
19 ponticelli della Villa S. Giovanni Scilla		Id. dei Magazzini generali di Messina, im-	1070	della provincia di Mantova	113,53
Condoleo, impresa Glog	129	presa Bonanno		Fondazioni con pali a vite	124393
4 ponticelli, linea Condoleo-Bagnara, impr.		Id. per il teatro Costanzi in Roma, impresa	2036	Cancellate metalliche.	
Aletti e Gruti	90	L. Bili ni e C.		Per la staz. di Torre Annunziata in m. l.	240,80
7 ponticelli, 1.0 tronco Caian. Isernia, impr.		Pensilina del palazzo del Quirinale di Roma,	218	Dalla stazione al porto di Cast. Hammare	2070,15
Capaldo	77	Ministero della Real Casa		Per la stazione di Agli ri	880
6 ponticelli, 2.0 tronco id. impresa De Rosa	33	Id. per la stazione di Falconara ferrovie	224	Lavori per Ministeri Guerra e Marina.	
2 ponti sul Cegna della Roma-Sulmona, P.		Meridionali		Per il Ministero della Marina: v. 4 barche in ferro	
Difesa, impresa Benelli	21	2 id. e tettoie in Napoli, Società Magazzini	142	omogenee per carbone di 19 tonnellate ciascuna	
2 ponti, Palermo Coriccone, impr. Trewhella	50	generali		per il porto di Venezia — Id. 4 id. per Napoli.	
Ponte sul Siligua per la strada di Cixerri,		Serra nel R. Parco di Caserta, Ministero	142	— Id. 8 id. per Spezia, — Cadale per le R.	
impresa Vivanet	48	della Real Casa		N. Luni, Balani, Boia, ecc.	
40 ponticelli, 6.0 tronco Roma Sulmona, imp.		Id. per il palazzo delle Belle Arti, muni-	1000	Per il Ministero della Guerra: casotti telemetrici	
Stangolini Caroleo	100	cipio di Roma		per le fortificazioni di Genova, Spezia ed An-	
4 ponticelli Mantova Gazzoldo, impr. Madella	15	Tettoia e fontanini, per la teglia cointeres-	65	cona. — Ponti levatoi e porte scorrevoli in	
3 ponti Auletta Polla, impr. Menotti Basevi	122	sata dei Tabacchi	736	ferr. per le fortificazioni di S. Sossolo, passo dei	
7 ponti e ponticelli Polla Teggiano, impresa		4 pensiline e lanternini diversi		Giovi — Tende militari ospediere.	
Comboni Feltrinelli	44	3 id. per le stazioni di Reggio, Siracusa	500	Gran ponte girevole di Taranto con i relativi	
Ponte sull'Adda a Lecco, impresa Crespi	120	e Girgenti, ferr. Calabria Sicile	500	meccanismi idraulici.	
11 ponti Lascari Cefalù, impresa Marceca	42	3 tettoie e pensiline, ferr. Palermo Trapani	900	Materiale mobile fisso e minuto	
Ponte polietragonale per Buenos Ayres	20	Tettoia del Grand Hotel di Napoli	100	per Ferrovie e Particolari.	
Id. id. per l'Abissinia, impresa		Id. presso Gioia Tauro, Ditta di Cardinale	600	1155 vetoli per le ferrovie d'Alta Italia, Me-	
Società geografica conte Salimbeni Roma	20	2 tettoie in tall che per la Compagnia del	895	ridionali. — Stala occidentale e Secondaria	
17 ponti Messina Saponara, impresa Bianchi	127	gas di Napoli	1170	Sede — 1 treno espediente, — 51 vasche per	
2 ponti sull'Ufente, Consorzio della bonifica-		Tettoia per la Borsa di Bologna	800	risforatori. — 37 piattaf. rme girevoli.	
zione Pontina	35	2 tettoie per lo Stabilimento Metallurgico	800	Oltre s. rbatoli, solai metallici, rot. e, stecche,	
8 ponti e ponticelli Roma Sulmona 7.0 tronco		della Ditta Tardy e Benecch	800	balloni, rampanti segnati a disco, pompe per	
impresa Righi	53	2 id. per le off. di Castellam. e Savona	3270	risforatori, carrelli mobili, grue ecc., ed un	
Ponte e grue scorrevole per la Società Metal.		3 pensiline per le staz. di Porto Empedocle,	12	gran numero di lavori in ferro e ghisa.	
italiana di Livorno	110	Cadare e Castrogiovanni, f. Meridionali	3900	50 Locomotive per le ferrovie secondarie Sarde	
Id. sul Basento, impresa Fimiani	35	2 tettoie e pensiline per la staz. di Palermo,	153	( ) Fondazioni pneumatiche — (B) Fondazione	
11. sul Sarno, Ministero dei Lavori pubbl.	27	ferrovie Palermo Trapani	5850	su pali a vite — (C) Pile metalliche.	
2 ponti per l'impresa A. Versè	11	Prolungamento della tettoia alla rimessa in			
2 ponti sul Nuovo Ozzeri, impresa Callera	31	Campobasso delle ferr. Meridionali			
Ponte Palatino sul Tevere, impresa Zachokke	163	3 tettoie per il punto Franco di Napoli			

## SOCIETÀ NAZIONALE DELLE OFFICINE DI SAVIGLIANO

(Anonima in Savigliano — Capitale versato L. 1.060.000)

**COSTRUZIONE E RIPARAZIONE**  
DI MATERIALE MOBILE E FISSO PER FERROVIE E TRAMVIE  
PONTI, FONDAZIONI AD ARIA COMPRESSA  
Tettoie e Costruzioni Meccaniche

MEDAGLIA D'ORO ALL'ESPOSIZIONE DI MILANO  
DIPLOMA D'ONORE ALL'ESPOSIZIONE DI TORINO

Amministrazione in Torino, N. 67, Corso Vittorio Emanuele II

## LE FERROVIE ECONOMICHE

per l'Ingegnere

OTTAVIO MORENO

controllore del materiale  
per la Società Italiana per le Ferrovie Meridionali

Un volume in 8°, di pagine 240, al  
prezzo di L. 2,50.

Trovasi in deposito presso l'Ufficio del  
Monitore delle Strade Ferrate, che ne  
farà la trasmissione ad ogni richiesta  
verso il pagamento di detto prezzo.



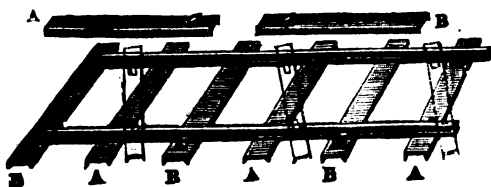
# SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA AUSILIARE DI STRADE FERRATE, TRAMVIE, LAVORI PUBBLICI

SEDE IN TORINO — CAPITALE VERSATO L. 1,000,000

FABBRICAZIONE FERROVIE PORTATILI sistema **LEGRAND** e CALDAIE sistema **DE-NAEYER** e C.

Officine: **BARRIERA DI LANZO** — Torino

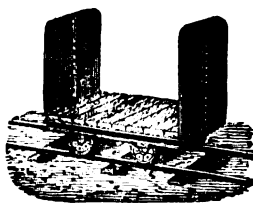
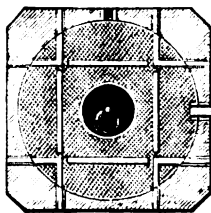
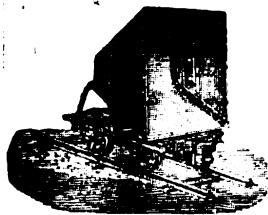
## FERROVIE PORTATILI SISTEMA « LEGRAND » BREVETTATE



Binario portatile a posa istantanea ad armamento automatico con traverse a T. Il più semplice, il più solido, il più pratico ed il più economico

fra i binari portatili. Numerevoli ed importanti applicazioni già fatte in Italia. Attestazioni di intraprenditori ed industriali provano splendidamente la bontà del nostro sistema e del nostro materiale. Perfezionato materiale mobile. Vagoni per agricoltura ed industrie.

Noleggio del Materiale a condizioni vantaggiosissime



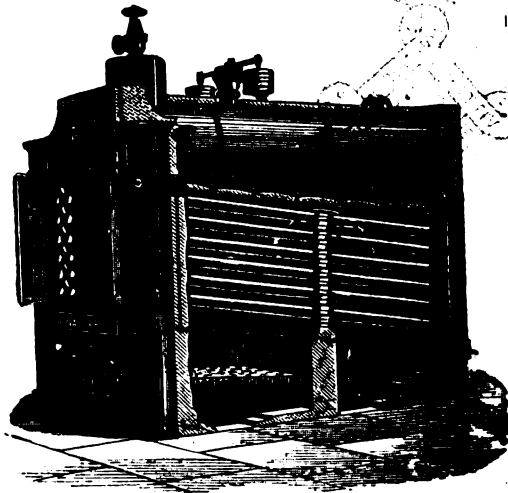
Per schiarimenti e prezzi, ecc.

FERROVIE LEGRAND E CALDAIE DE-NAEYER E COMP.

DIRIGERSI

ai Rappresentanti generali **S. Sinigaglia e Comp.** - Via Cavour, 9, Torino  
ed in ROMA presso il signor cav. **ALESSANDRO BARACCHI**, via della Vite, 41.

## CALDAIE MULTITUBOLARI INESPLOSIONI BREVETTATE



Sistema adottato per il servizio generale della torza motrice alle Esposizioni:

*Bruxelles*, 1880. Nazionale, 700 cavalli.  
*Parigi*, 1881. Internazionale. Elettricità, 500 cavalli.  
*Bordeaux*, 1882. Società Pirotecnica, 250 cavalli.  
*Amsterdam*, 1883. Universale, 600 cavalli.  
*Vienna*, 1883. Internazionale Elettricità, 800 cavalli.  
*Anversa*, 1885. Universale, 1800 cavalli.

Facilità di trasporto - Facilità di collocamento e montatura - Grande sicurezza - Risultati economici importanti e constatati - Grande superficie di riscaldamento - Facilità di nettamento - Grande riserva d'acqua e di vapore secco - Vaporizzazione garantita di 9 a 10 litri d'acqua per chilogr. di carbone netto consumato - Applicazioni fatte a tutto il 31 dicembre 1885: 145,670 metri quadrati di superficie di riscaldamento - Nuovo sistema di alimentazione razionale che evita le incrostazioni.

## CEMENTI E CALCI

FRATELLI **PESENTI** FU **ANT.°** (ALZANO MAGGIORE PROV. DI BERGAMO)

con Cave, Forni ed Officine in

ALZANO DI SOPRA, NERSE, RANICA, NEMBRO, ALBINO, ABBADIA DI VALL'ALTA E COMENDUNO  
IN VALLE SERIANA, RIVA DI SOLTÒ E SULZANO, PILZONE SUL LAGO D'ISKO.

Cemento eminentemente idraulico a rapida presa, qualità superiore — Cemento eminentemente idraulico a rapida presa — Cemento eminentemente idraulico a lenta presa — Calce eminentemente idraulica di Palazzolo — Calce eminentemente idraulica uso Palazzolo — Calce viva comune in zolle a fiamma — Cemento Portland naturale — Cemento Portland artificiale.

Produzione giornaliera di oltre 1500 quint. Forza motrice idraulica di 500 cavalli. Binari di raccordo colla Ferrovia di Valle Seriana. Linea telefonica di comunicazione colle officine. — Qualità ed energia dei singoli materiali, se non superiore, identica a quella di cui dispongono i più accreditati Stabilimenti congeneri e prezzi notevolmente inferiori.

● Conti correnti, Condizioni di pagamento comodissime e merce resa franca di porto sul vagone in qualsivoglia stazione del Regno.

TORINO, 1889 — Tip. e Lit. CAMILLA E BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

*G. P. Sinigaglia*

# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

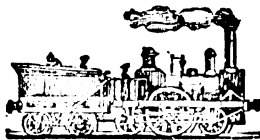
Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . .	L. 20	11	6
PER L'ESTERO . . . . .	« 28	15	8
Un numero separato	centesimi 50		
» arretrato »	60		



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi . . . . . Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in  
lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

**SOMMARIO DELLE MATERIE.** Rivista delle ferrovie straniere. — Rete Adriatica (Relazione del Consiglio d'Amministrazione sull'esercizio 1888. — Cont.). — Cronaca Parlamentare delle Ferrovie e dei Lavori Pubblici. — Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici. — Informazioni particolari del MONITORE. — Necrologia (Comm. Antonio Barbavara di Gravellona). — Notizie ferroviarie Italiane. — Notizie ferroviarie estere. — Notizie diverse. — Memorandum pratico (Guida degli Appaltatori. — Guida degli Azionisti). — Prodotti approssimativi decadalici delle Ferrovie Italiane. — Annunzi.

## RIVISTA DELLE FERROVIE STRANIERE

Francia: le reti del P.-L.-M., dell'Orléans e del Mezzogiorno nel 1888. — Svizzera: fusione delle reti Jura-Berne-Lucerne e Svizzera Occidentale. — Austria-Ungheria: le tariffe viaggiatori per zona.

Continuando la nostra rassegna dei risultati dell'esercizio nello scorso anno 1888 sulle grandi reti francesi (1), ci rimane a dire della Paris-Lyon-Méditerranée, dell'Orléans e del Midi.

La Compagnia P.-L.-M. è non solo la più importante di Francia, ma una delle maggiori del mondo intero, esercitando essa (lunghezza media del 1888) km. 7982 in Francia e 513 in Algeria, cioè in totale km. 8495. Compiute tutte le costruzioni, le due reti, insieme prese, oltrepasseranno i 10 mila km. E quindi prezzo dell'opera occuparsene più diffusamente.

Dai 7982 km. che costituiscono la rete francese vanno stralciati i 144 km. della linea dal Rodano al Moncenisio, come quelli che vengono esercitati a condizioni speciali, come vedremo in seguito. — I rimanenti 7838 km. formanti la rete P.-L.-M. propriamente detta, hanno dato nello scorso anno, dedotte le imposte, fr. 321,574,706, così ripartiti:

Viaggiatori e merci a G. V. . . . .	Fr. 119,453,961
Merci a P. V. . . . .	» 195,958,717
Prodotti diversi . . . . .	» 6,162,028

Le spese essendo sommate a fr. 140,641.470, il prodotto netto risulta di fr. 180,933,236.

È interessante confrontare i risultati generali degli ultimi cinque anni. Eccoli qui riassunti:

	1884	1885
Lunghezza esercitata km.	7,293	7,587
Introiti . . . . .	Fr. 321,618,630	Fr. 312,091,917
Spese . . . . .	» 156,527,812	» 146,458,655
Prodotto netto . . . . .	Fr. 165,090,818	Fr. 165,633,262

	1886	1887	1888
Lunghezza eserc. km.	7,734	7,787	7,838
Introiti	fr. 304,095,028	312,627,331	321,574,707
Spese	» 137,987,828	137,972,116	140,641,470
Prod. netto fr.	166,107,200	174,655,215	180,933,237

Ove si avverta che già il 1884 presentava, in confronto dell'anno precedente, un minor prodotto di quasi 12 milioni, si scorge che, mentre la rete andò sempre aumentando in lunghezza, sebbene lentamente, i prodotti, nei tre anni dal 1884 al 1886, segnarono notevole diminuzione, cioè più di 29 milioni.

Nel 1887 cominciò la ripresa con un aumento di 8 milioni e mezzo e nel 1888 se ne ebbero quasi 9. Ma dove si rivela l'oculatazza dell'Amministrazione si è nelle spese, giacché queste furono diminuite di tanto, che, eccetto nel 1884, il prodotto netto fu sempre in aumento, e il coefficiente di esercizio poi, cioè il rapporto fra prodotto e spesa, andò costantemente diminuendo dal 1883 al 1888. Ecco i prodotti e le spese ragguagliate a chilometro, per ciascun anno.

	1883	1884	1885
Prodotti . . . . .	51,541	44,100	41,135
Spese . . . . .	25,662	21,463	19,303
Rapporto . . . . .	49,8 0/10	48,7 0/10	46,9 0/10
	1886	1887	1888
Prodotti . . . . .	39,319	40,147	41,027
Spese . . . . .	17,842	17,718	17,948
Rapporto . . . . .	45,4 0/10	44,10 0/10	43,76 0/10

Una simile progressione decrescente, che arriva a far esercitare colla percentuale del 43,76 una rete vastissima, nella quale, se vi sono linee fra le più ricche del mondo, non ne mancano però, specie fra le ultime costruite, altre di scarsissimo reddito, è tale risultato, di cui possono a buon diritto andar orgogliosi gli amministratori e soddisfatti gli azionisti.

Esaminando i particolari del traffico, si trova che il numero dei viaggiatori trasportati fu di 37,730,703 e il loro prodotto di fr. 91,811,472, con un aumento di numero 1,024,602 e di fr. 817,426 sull'anno precedente. Il percorso medio rimase invariato in km. 49 e il prodotto medio scese

(1) Vedi « Rivista delle ferrovie straniere » nel n. 22 (1° giugno 1889) pag. 341.

da fr. 2.48 a fr. 2.43. La proporzione tra le varie classi salì da 55 a 57 per mille per la prima classe e da 117 a 121 per la seconda, mentre scese da 828 a 822 per la terza. Nonostante la diminuzione del prodotto medio, il rapporto del Consiglio non rimpiange le molte riduzioni introdotte, anzi afferma esservi ancora molto da fare per sviluppare il gusto dei viaggi in Francia, e che altre facilitazioni prudentemente consentite, possono dar buoni risultati. Ricorda l'ultima innovazione proposta, quella dei libretti chilometrici e deplora che il Governo, pur approvandola in massima, non ne abbia ancora autorizzata l'applicazione, volendo prima sentire anche le altre Società per introdurla su tutte le reti.

La relazione accenna inoltre il sistema dei treni, tramways o treni leggeri, adottati prima fra Lyon e Villefranche e nel 1888 estesi alle linee Lyon-S. t Etienne, Lyon-Grenoble, Grenoble-Chambéry-Annecy e Ginevra-Evian e annuncia che, in seguito al decreto ministeriale del 9 marzo anno corrente (1), la Compagnia si propone d'introdurli anche nei dintorni di Lione, Marsiglia, Cannes, anzi studia per vedere se non convenga fare con tali treni l'intero servizio sulle linee di minima importanza.

La piccola velocità offre anch'essa un ragguardevole aumento, essendo state trasportate tonn. 17,058,000 contro tonn. 16,464,000 nel 1887, con un prodotto di franchi 186,412,000 (fr. 180,311,830 nel 1887). Il percorso medio della tonnellata salì da 189 a 193 km., il prodotto medio da franchi 10.93 a fr. 10.95. I soli articoli nel cui trasporto si riscontrò diminuzione furono i minerali, le droghe, i prodotti chimici, i tessuti, il gesso, i laterizi e le porcellane e maioliche; gli aumenti più importanti si ebbero invece nei foraggi, concimi, vini ed alcool, zuccheri, cereali e carbon fossile. A proposito dei vini, è notevole che nel 1880, prima dell'invasione della fillossera, ne furono trasportati sulla P.-L.-M. tonn. 1,779,000, poi vennero diminuzioni sensibilissime sino al 1887 che segnò una ripresa, continuata nel 1888; nel quale anno si trasportarono tonn. 1,576,000.

Come abbiamo già detto, vanno considerati a parte i 144 chilometri della linea da Culoz a Modane, vigendo per essi un regime speciale. Gli introiti di questa linea raggiunsero fr. 5,232,465, ossia fr. 36,337 al chilometro, e le spese essendo state di fr. 3,281,604, rimane un prodotto netto di fr. 1,950,860, inferiore di fr. 327,856 a quello del precedente esercizio. La diminuzione è dovuta soprattutto alla denuncia del trattato di commercio franco-italiano: notiamo però che, mentre le importazioni dall'Italia, via Modane, caddero da tonn. 101,300 a 85,365, le esportazioni dalla Francia salirono da 136,967 a 149,843. Siccome lo Stato garantisce per la linea del Moncenisio un reddito netto di fr. 2,254,950, più l'interesse e l'ammortamento delle obbligazioni emesse per i lavori di completamento fino a 45 milioni, esso dovrà abbonare alla Compagnia la somma di fr. 2,663,000 in complesso; somma che costituisce un'anticipazione rimborsabile cogli interessi al 4 %. Il debito della Compagnia per questo titolo ammonta, alla fine del 1888, a fr. 55,923,010.

La liquidazione generale dell'anno chiude con un attivo disponibile di fr. 45,424,523, il quale venne così ripartito:

Dividendo di fr. 55 alle azioni (800,000)	fr. 44,000,000
Riserva	» 1,000,000
Ripartiti all'esercizio 1889	» 424,523

\*\*

Le ferrovie dell'Orléans misuravano nel 1888 Km. 5,988, di cui Km. 5,106 costituivano la rete principale (*ancien réseau*) e 882 le linee di nuova costruzione.

I prodotti lordi furono:	
per la rete principale	fr. 174,328,984
per le linee nuove	» 4,232,836

Le spese importarono:	
sulla rete principale	fr. 95,126,313
sulle nuove linee	» 4,620,799

Sicché la rete principale diede un prodotto netto di franchi 79,202,671, mentre la complementare ebbe un disavanzo di fr. 387,963. I prodotti lordi della rete principale sono in diminuzione di fr. 841,859 su quelli del 1887, ma siccome anche le spese vennero diminuite di una cifra alquanto maggiore (fr. 857,293), il prodotto netto risultò in aumento di fr. 15,434.

Il rapporto fra introito e spesa d'esercizio, che nel 1887 era del 49,42 %, fu nello scorso anno del 48,94 %.

Ragguagliati a chilometri i prodotti lordi e le spese dei due ultimi anni presentano le cifre seguenti:

	1887	1888
Prodotti	30,029	30,014
Spese	14,839	14,690

Riguardo all'entità rispettiva delle diverse categorie del traffico, notiamo che il quantitativo dei trasporti di viaggiatori e merci a P. V. fu in aumento, mentre invece diminuì quello delle merci a G. V. Per la piccola velocità l'aumento si riscontrò specialmente nei carboni e nei concimi.

Il dividendo fu stabilito in fr. 57,50 per azione; e, per effetto della garanzia d'interesse stipulata nel 1883, lo Stato si trova obbligato a concorrervi per fr. 16,222,859.

\*\*

Ci limiteremo a pochi cenni per la rete del Mezzogiorno, che è la meno importante, misurando appena (nel 1888) Km. 2,750.

Sulla rete principale il prodotto lordo, dedotte le imposte, fu di fr. 84,427,335; le spese ascsero a fr. 44,026,029, rimanendo così un prodotto netto di fr. 40,401,306. In complesso il prodotto lordo presenta una diminuzione di quasi due milioni su quello del 1887: a costituire la deficienza entrano il trasporto dei viaggiatori per fr. 700,000, le merci a grande velocità per fr. 250,000 e quelle a piccola per fr. 1,500,000: d'altra parte però vi ha aumento di circa fr. 350,000 negli introiti diversi. Le spese poi essendosi potute ridurre in misura maggiore, cioè di franchi 2,584,279, ne consegue in definitiva un aumento di prodotto netto in confronto del 1887.

La rete complementare ebbe un introito di fr. 1,675,669, contro una spesa di fr. 1,868,192, onde un *deficit* di franchi 192,523. I risultati di questo esercizio tendono però a migliorare; giacché, mentre la passività era di fr. 3,617 al chilometro nel 1886 e di fr. 2,069 nel 1887, nel 1888 si ridusse a fr. 569.

Il dividendo fu stabilito in fr. 50 per azione, e lo Stato sovenne alla Compagnia, per insufficienza dei prodotti a coprire il reddito garantito, la somma di fr. 2,032,332.

In Svizzera si lavora attivamente per combinare la fusione delle due reti del Jura-Berne-Lucerne e della Suisse Occidentale. Gli interessati delle due Società, appoggiati dal Consorzio bancario formatosi pel traforo del Sempione, sarebbero, dicesi, già d'accordo sulle basi dell'affare, e la costituzione di una nuova Compagnia, che avrebbe una rete di oltre 1000 Km. dallo sbocco del Sempione a Basilea, toccando Losanna, Ginevra, Berna, Lucerna e Neuchâtel, oltre all'essere un buon passo verso l'unificazione dell'esercizio ferroviario, con ragione desiderato in quel paese, dove le strade ferrate sono attualmente divise fra sei così dette grandi Società e una ventina di minori, costituirebbe anche un elemento di forza per riuscire nell'intento del vagheggiato nuovo traforo alpino.

Col 1° agosto p. v. sulle ferrovie ungheresi dello Stato verrà introdotto un nuovo sistema di tariffe a zone per viaggiatori, che presenta riduzioni veramente straordinarie sugli attuali prezzi chilometrici. Basta dire, ad esempio, che per percorsi superiori a 225 chilometri (e la rete in discorso ne misura più di 5000), è stabilito un prezzo massimo invariabile di fiorini 8 per la prima classe, 5,80 per la seconda e 4 per la terza, prezzo che aumenta del 20 0/0 quando si utilizzino treni diretti. Vi ha questa sola limi-

(1) Vedi « Rivista delle ferrovie straniere » del n. 13 (30 marzo) pag. 194.

tazione, che se l'itinerario tocca Budapest come stazione di passaggio, i prezzi sono stabiliti separatamente per la tratta fino a Budapest e per quella oltre.

Quale sarà l'effetto di questa ardita riforma sugli introiti, lo dirà l'esperienza: il tentativo merita intanto di essere segnalato, e si può augurare all'Amministrazione ungherese che, se non subito, almeno fra qualche anno, il risultato finanziario compensi il sacrificio, tenuto conto anche degli innegabili benefici che il paese risentirà da una simile facilitazione dei viaggi.

Si annuncia ora che le ferrovie austriache dello Stato seguiranno l'esempio, applicando la tariffa per zona alle linee di *banlieue* intorno a Vienna.

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

### ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA

#### RELAZIONE

del Consiglio d'Amministrazione all'Assemblea Generale  
del 16 maggio 1889

(Continuazione — Vedi n. 24).

I prodotti complessivi dei trasporti a piccola velocità, compresi i diritti fissi e gli introiti diversi, ammontarono nel 1888 a L. 47,824,052.57 e nel 1887 a L. 46,314,705.80, d'onde una differenza in più di L. 1,509,346.77 nel 1888, derivante in massima parte dai trasporti a tariffa speciale e locale.

Dal quadro (allegato 15) che contiene la specificazione per natura delle merci trasportate a piccola velocità si scorge che il 56 % del movimento si compone dei cereali e delle farine e prodotti similari (21.23), dei marmi, delle pietre ed altri materiali da costruzione (18.23) e dei combustibili (17.00). Le altre merci di qualche importanza sono i legnami greggi e lavorati (8.91 %), i minerali metallici e i metalli greggi (5.43), le acque, le bevande, gli spiriti e i vini (5.41), i cascami, avanzi e concimi (3.74), le materie tessili greggie, i filati e i tessuti (3.62), e i trasporti per conto dello Stato (3.06).

Confrontando le cifre del 1888 con quelle del 1887, si rileva che vi fu aumento nella categoria dei cereali, dei minerali metallici ed i metalli greggi, delle acque, spiriti e vini, delle materie tessili greggie, filati e tessuti, dei combustibili, dei cascami, avanzi e concimi e dei trasporti per conto dello Stato, mentre si ebbe una diminuzione nei minerali metallici e nei legnami.

Esaminando ora le stazioni che dettero maggior contributo al traffico delle merci a piccola velocità (allegato 16), si scorge che primeggiano:

#### Nella categoria dei cereali:

Bologna . . . . .	per tonn.	42,117
Ferrara . . . . .	»	37,846
Venezia marittima . . . . .	»	34,805
Venezia Santa Lucia . . . . .	»	23,317
Treviso . . . . .	»	23,010
San Severo . . . . .	»	22,988
Foggia . . . . .	»	22,440

#### Nella categoria delle materie tessili:

Bologna . . . . .	per tonn.	18,354
Ferrara . . . . .	»	14,866
Venezia marittima . . . . .	»	8,646
Venezia Santa Lucia . . . . .	»	8,431

#### Nella categoria delle pietre ed altre materie da costruzione:

Paratico . . . . .	per tonn.	71,590
Monseice . . . . .	»	57,545
Palazzolo . . . . .	»	45,293
Bergamo . . . . .	»	28,359

#### Nella categoria dei combustibili:

Venezia marittima . . . . .	per tonn.	149,072
S. Giovanni Val d'Arno . . . . .	»	83,504
Spoleto . . . . .	»	70,605
Livorno marittima . . . . .	»	44,452

#### Nella categoria delle bevande:

Barletta . . . . .	per tonn.	38,557
Venezia . . . . .	»	16,471
Benevento . . . . .	»	12,351
Trani . . . . .	»	8,827

#### Nella categoria dei cascami, avanzi e concimi:

Milano . . . . .	per tonn.	15,153
Bologna . . . . .	»	10,390
Venezia . . . . .	»	6,816
Firenze . . . . .	»	5,773

I trasporti per conto dello Stato ammontarono in complesso a tonnellate 161,390, di cui 101,325 per sali spediti in massima parte dalle saline Margherita di Savoia, dalle stazioni di Venezia marittima e di Ancona, e 24,110 per tabacchi spediti in parte dalle stazioni di Bologna, Venezia e Ancona.

*Proventi in rimborso spesa.* — L'ammontare di questi proventi, essendo stato per l'anno 1888, secondo il quadro che appresso, di L. 1,528,355.27, presenta una differenza in meno di L. 153,924.64 di fronte al 1887, dipendente dalle seguenti cause. Nella cifra esposta pel 1887 figuravano delle somme inerenti all'anno precedente, che non si erano potute liquidare prima della chiusura del bilancio relativo. Nel 1888 i proventi derivanti dalle tasse di cui ai numeri 5 e 6 sono depurati dai canoni e dalle tasse di commissione che, a forma degli accordi passati col Governo, figurano nei prodotti indiretti. Così pure non figura più fra i proventi in rimborso di spesa l'introito per la consegna del sale alle Regie Gabelle, essendo questo servizio, a partire dal 1888, stato dal Governo affidato ad un'Impresa speciale.

1. Treni, carrozze, carri e compartimenti a disposizione del Governo ed in servizio postale . . . . .	L.	302,106.13
2. Ricavo vendita tariffe, prontuari, orari e note di spedizione . . . . .	»	20,756.11
3. Costo di libretti d'abbonamento, biglietti speciali e tassa di bollo . . . . .	»	15,845.05
4. Tasse per spinta vagoni in dogana e sui binari di allacciamento . . . . .	»	3,547.05
5. Spese in dogana per ammagliatura, imballaggio, stampati, ecc. . . . .	»	72,278.75
6. Trasporti a domicilio eseguiti dall'Amministrazione . . . . .	»	4,203 —
7. Trasporti di operai e materiali a 2/100 a pers. e tonn.-chilom. . . . .	»	706,210.80
8. Corrispettivi per treni materiali . . . . .	»	56,499.40
9. Compenso per rilasci duplicati, ricevute di spedizioni, bollette e documenti diversi . . . . .	»	420.95
10. Indennizzi per guasti ai fabbricati, al mobiligiare, al materiale ed agli attrezzi . . . . .	»	10,908.45
11. Prestazioni di personale e diverse ai terzi . . . . .	»	214,369.90
12. Diversi in genere . . . . .	»	121,209.68

Totale . . . . L. 1,528,355.27

*Prodotto netto del traffico.* — I proventi ripartibili collo Stato ammontarono in complesso, come si è dianzi indicato, a L. 104,732,618.07, di cui L. 100,227,929.76 per la rete principale e L. 4,504,688.31 per la rete complementare, esclusi i tronchi isolati. Le spese ordinarie e straordinarie di esercizio salirono, come apparisce dall'allegato N. 3, a lire 66,313,228.53, le quali, deduzione fatta delle lire 1,528,355.27, ammontare dei proventi in rimborso di spesa, si riducono a L. 64,784,873.26, corrispondenti al 61.86 del prodotto lordo ottenuto.

Dai calcoli istituiti si può con fondamento argomentare che la quota spettante alla Società sul prodotto della rete complementare (50 %) unita al compenso fisso (L. 3000





## CRONACA PARLAMENTARE

### delle FERROVIE e dei LAVORI PUBBLICI

#### Senato del Regno.

**Presentazione di disegni di legge.** — Nella seduta del 1° corrente il Ministro dei Lavori Pubblici presentò il progetto per *auto-rizzazione di spese straordinarie per la costruzione di opere marittime e lacuali nel dodicennio 1890-1902*; progetto già approvato dalla Camera nella seduta del 27 scorso giugno (1).

**Interrogazioni, interpellanze e mozioni.** — Nella seduta del 1° corrente il Presidente comunicò una domanda d'interpellanza al Ministro dei Lavori Pubblici dell'on. Riberi circa *il concorso delle provincie di Genova, Torino, Alessandria e Cuneo nelle spese di costruzione ed armamento della ferrovia Genova-Ovada-Acqui-Asti*.

Il senatore Riberi svolse la sua interpellanza nella seduta del 3. Egli ricordò al Ministro molte cose: anzitutto che le citate provincie costituirono un capitale a fondo perduto di L. 48 milioni sul quale l'Ispettorato chiese recentemente un nuovo concorso del 10 per cento sulla spesa di costruzione e di armamento come dispone la legge del 29 luglio 1879 (2). A conferma di quanto aveva detto citò la discussione avvenuta in proposito nella Camera elettiva, nella quale il compianto Depretis dichiarò che per un senso di equità verso tutti gli enti interessati nella costruzione di ferrovie il loro concorso sarebbe stato ridotto del 75 per cento. Ritiene che le provincie non avranno difficoltà a pagare il quarto del decimo, ma non l'intero decimo, come loro si richiede. Concluse ringraziando il ministro della sua attenzione e spera di udire dichiarazioni atte a tranquillizzare tutte le provincie e gli enti interessati nella costruzione della Genova-Ovada-Acqui-Asti. — Il ministro Finali riconobbe l'importanza e il valore delle domande dell'on. Riberi; e quando avrà vagliata la questione sotto ogni rapporto e raccolto i giudizi dei Corpi competenti, risolverà secondo equità e giustizia.

#### Camera dei Deputati.

**Commissioni.** — La Commissione per la *conversione in legge del Decreto Reale 24 gennaio 1886 costitutivo del Consiglio delle tariffe ferroviarie*, della quale ci siamo occupati nel precedente numero (3), si è nuovamente adunata il 26 scorso giugno. Essa elesse a suo Presidente l'on. Peruzzi, relatore, in sostituzione dell'onorevole Lacava nominato ministro. Prese poscia in esame diverse proposte del Governo e diverse petizioni di Camere di Commercio e di Comuni agrari, e deliberò di proporre: 1° che il Ministro delle Poste e Telegrafi debba avere in detto Consiglio un proprio rappresentante; 2° che parimenti un rappresentante sia concesso a tutte le Compagnie esercenti ferrovie secondarie o *tramways*, quando esercitino oltre 400 chilometri; 3° che i Consigli Superiori del Commercio e dell'Agricoltura debbano, anziché 3, nominare 5 loro rappresentanti nel Consiglio.

— La Commissione incaricata dell'esame del progetto di legge sulle *opere idrauliche di terza e quarta categoria* e di quello sulla *sistemazione dei torrenti* (4), dopo ampia discussione sui medesimi, chiese le gravi imperfezioni di entrambi i progetti e deliberò di apportarvi profonde modificazioni. Con voti unanimi nominò a relatore l'on. Genala.

— Nella seduta del 3, l'on. Balestra ha presentata la relazione sul progetto per l'*approvazione del piano regolatore e di ampliamento per il circondario esterno di Milano* (5).

— L'on. Vigoni ha presentata, in nome della *Commissione d'inchiesta sulle tramvie*, la relazione al Ministro dei Lavori Pubblici. Le proposte della Commissione sono formulate in due serie. La prima riguarda le disposizioni di legge e il regolamento per le tramvie propriamente dette, le quali hanno per carattere fondamentale la sede stradale promiscua e la velocità limitata a non più di ventiquattro chilometri. La seconda, le disposizioni della legge e il regolamento per le ferrovie economiche su strada ordinaria, o in sede propria, alle quali si consentono quelle agevolanze e semplificazioni, nella costruzione e nell'esercizio, attivate in Germania e in Austria. Molte di queste disposizioni, dice il relatore, si possono applicare anche al servizio economico sulle ferrovie ordinarie, come praticasi appunto in quei paesi.

(1) Vedi « Cronaca Parlamentare » del n. 26.

(2) Il fatto, accennato dall'interrogante deriva da ciò. Il Ministero dei Lavori Pubblici, con una nota diretta alle provincie medesime, pretese che gli enti interessati siano obbligati a concorrere cumulativamente per un decimo nella spesa di costruzione, e che non possano godere dell'art. 18 della legge 27 aprile 1885 che riducesse ad un quarto la quota di concorso a condizione che gli enti rinuncino al diritto di partecipare al prodotto netto dell'esercizio.

(3) Vedi « Cronaca Parlamentare » del n. 26.

(4) Vedi « Cronaca Parlamentare » del n. 22.

(5) Vedi « Cronaca Parlamentare » del n. 22.

Ed è questo altresì un vantaggio in confronto della legislazione esistente, sia per la possibilità di istituire veri e propri servizi locali, dove le ferrovie attraversano popolazioni addensate, sia per fare un servizio che soddisfi i bisogni del pubblico e costi meno allo Stato ed alle imprese private sulle linee di debole traffico.

**Interrogazioni, interpellanze e mozioni.** — Nella seduta del 29 scorso giugno il Presidente comunicò una domanda di interrogazione dell'on. Chiala al Ministro dei Lavori Pubblici intorno alla *portata delle dichiarazioni da lui fatte nella seduta del 28 stesso mese rispetto al traforo del Sempione*, rispondendo all'interrogazione dell'on. L. Ferrari (1).

L'on. Chiala svolse la sua interrogazione nella successiva seduta del 30. Egli considerò gravissima la questione, poichè implica lo avvenire di tutti gli altri valichi alpini economicamente e politicamente. L'on. Genala con molta prudenza disse, riguardo al Sempione che era uno, ma non l'unico dei valichi che ancora si desideravano. Analoghe dichiarazioni fece poi l'on. Saracco. L'interrogante chiese perciò quali sieno veramente le intenzioni del Governo, e quali siano i risultamenti degli studi comparativi dei valichi alpini, onde procedere ad una decisione, non solo con piena conoscenza di causa, ma con vantaggio delle provincie settentrionali italiane. — Il ministro Finali, riferendosi alle sue precedenti dichiarazioni, dichiarò che il Governo non poteva nella questione trascurare gli interessi di Torino e dell'Alta Italia. In complesso poi, non può dirsi entusiasta della apertura di un nuovo valico alpino. Del resto, se i suoi predecessori furono prudenti, egli sarà prudentissimo. Sono ancora da esaminarsi le condizioni; poichè per il traforo del Sempione esistono tre progetti, riguardo ai quali il Governo svizzero, non una Società privata, ha pregato il Governo italiano di venire ad una decisione. — L'interrogazione rimase così esaurita.

— Nella seduta del 1° corrente luglio il Presidente comunicò una domanda d'interrogazione dell'on. Roberto Galli al Ministro dei Lavori Pubblici *sulle recenti notizie che, avendo tutto il carattere di attendibilità, sembrano compromettere la questione del valico del Sempione e le deliberazioni prese nel protocollo di Berna*.

L'interrogante svolse la sua domanda nella seduta del 2. Egli domandò se le dichiarazioni di un illustre deputato, che allora trovavasi in Svizzera (2), sieno state fatte d'accordo con il Governo e se nella Conferenza di Losanna si era già stabilito che il valico del Sempione avesse a sboccare in territorio italiano; e, se questo è vero, domandò che cosa sono andati a fare i Delegati italiani alla Conferenza di Berna. Chiese inoltre se gli studi del Ministero della Guerra, relativi alla scelta dell'uno o l'altro valico, sieno compiuti. Dichiarò di voler dimenticare la dolorosa discussione nel Consiglio comunale di Genova; in quella discussione fu dichiarato che il Governo chiese a Genova il suo concorso nella spesa. Dimostrò come così si aumentino le preoccupazioni di coloro che propongono altri valichi. Chiese quindi che il ministro con franche dichiarazioni calmi l'apprensione e tolga infondate speranze. — L'on. Armirotti, per un fatto personale, rispose a Galli che i corpi costituiti di Genova non hanno mai preso deliberazioni contrarie agli interessi nazionali. — Il ministro Finali dichiarò che il Governo è nel modo più assoluto estraneo a tutto ciò che un industriale ed illustre uomo parlamentare può dire o fare a proposito della questione del valico del Sempione. Dichiarò altresì che i Delegati italiani alla Conferenza di Berna hanno mandato di escludere il progetto tecnico già ammesso dalla prima Conferenza di Losanna. Aggiunse che tale mandato fu concordato col Ministero della Guerra. Concluse affermando che non saranno in verun modo pregiudicate nè la convenienza di un nuovo valico, nè la scelta del valico stesso dalle deliberazioni della Conferenza di Berna.

## ATTI UFFICIALI

### concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

*Gazzetta Ufficiale del 28 giugno (N. 152).* — **Regio Decreto 29 giugno, numero 6131 (Serie 3<sup>a</sup>)** che abolisce la Commissione edilizia dell'Isola d'Ischia, istituita con l'art. 16 del Regolamento approvato col R. Decreto 29 agosto 1884, n. 2600.

(1) Vedi « Cronaca parlamentare » del n. 26.

(2) Il fatto che ha dato luogo all'interpellanza dell'on. Galli ed al quale ha alluso nella sua risposta il Ministro dei Lavori Pubblici, è il seguente. All'on. Baccarini, recatosi a Domodossola e poscia a Briga per esaminare il progetto del traforo del Sempione ed a dare il suo parere sulla questione dello sbocco italiano, fu il 30 scorso giugno offerto un banchetto a Territet sul lago di Ginevra. Vi assistevano i Capi dei Governi dei Cantoni di Vaud e di Friburgo, e il Sindaco di Losanna. Soldani, rappresentante del Cantone di Vaud, fece un brindisi all'on. Baccarini, ricordando che questi, essendo Ministro, iscrisse la linea di accesso al Sempione nella legge italiana del 1879, e facendo voti per il pronto compimento del traforo, che deve unire la Svizzera francese a Genova, suo porto naturale. L'on. Baccarini ringraziò delle parole rivoltegli, facendo voti di poter presto assistere all'inaugurazione della ferrovia del Sempione.

*Gazzetta Ufficiale del 30 giugno (N. 153).* — **Legge 20 giugno, numero 6143 (Serie 3<sup>a</sup>)** che proroga il corso legale dei biglietti degli istituti di emissione.

— **Legge 29 giugno, numero 6139 (Serie 3<sup>a</sup>)** che approva lo stato di previsione della spesa del Ministero dei Lavori Pubblici per l'esercizio 1889-90. — Segue lo stato di previsione della spesa.

— **Legge 29 giugno, numero 6140 (Serie 3<sup>a</sup>)** che approva lo stato di previsione della spesa del Ministero delle Poste e dei Telegrafi per l'esercizio 1889-90. — Segue lo stato di previsione della spesa.

— **Legge 29 giugno, numero 6135 (Serie 3<sup>a</sup>)** che approva lo stato di previsione delle spese del Ministero del Tesoro per l'esercizio finanziario 1889-90. — Segue lo stato di previsione.

*Gazzetta Ufficiale del 2 luglio (N. 155)* — **Regio Decreto 9 giugno, numero 6127 (Serie 3<sup>a</sup>)** che autorizza il Comune di Castellamare di Stabia ad applicare le disposizioni legislative per il risanamento dell'abitato.

*Gazzetta Ufficiale del 4 luglio (N. 157)* — **Legge 20 giugno, numero 6130 (Serie 3<sup>a</sup>)** che modifica il terzo comma dell'art. 3 della legge 1<sup>o</sup> marzo 1886 (Serie 3<sup>a</sup>) sulle mappe catastali.

**Regio Decreto 9 giugno, numero 6129 (Serie 3<sup>a</sup>)** che autorizza il Comune di Francavilla Angitola (Catanzaro) ad applicare le disposizioni legislative per il risanamento dell'abitato.

## INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL MONITORE

### *Ferrovia Genova-Ovada-Asti.*

Sappiamo che la Società Mediterranea, appena notificata l'approvazione del progetto per la linea Genova-Ovada-Asti, ha tosto dato le disposizioni per la costituzione degli uffici cui sarà affidata la costruzione e il sollecito incominciamento dei lavori.

Il personale tecnico ed amministrativo è già quasi tutto distribuito lungo la linea e si trovano a buon punto le pratiche d'espropriazione.

### *Scioglimento uffici studi per lavori Rete Mediterranea.*

La stessa Società ha sciolto l'ufficio studi per la linea Aulla-Lucca, che teneva in Lucca, e la divisione di Reggio-Calabria, avendo fatto regolare consegna al Governo, dietro sua richiesta, dei relativi progetti, mobili, attrezzi, ecc.

### *Prodotto lordo della Mediterranea 1888-89.*

Dall'ultimo bollettino decadicale dei prodotti sulla Rete Mediterranea, rileviamo che il prodotto lordo complessivo, durante l'intero anno sociale 1888-89, fu di L. 119,576,200, cioè L. 116,510,759.23 sulla rete principale e L. 3,065,440.77 sulla secondaria.

È inutile avvertire che queste cifre sono puramente approssimative, le definitive potendosi avere solo alla chiusura del bilancio. Confrontandole con quelle che risultano dai bollettini decadali dal 1<sup>o</sup> luglio 1887 al 30 giugno 1888, si trova per l'esercizio testè compiuto un maggior prodotto di L. 1,014,959.90 sulla rete principale e L. 367,793.01 sulla secondaria, cioè in totale di L. 1,382,652.91.

### *Ferrovia Torino-Genova.*

Con Decreto Ministeriale del 3 corrente mese venne autorizzata, a carico dei fondi dell'allegato B

per la Rete Mediterranea, la spesa di L. 261,500 pel risanamento della massicciata sui tronchi Annone-Asti e Felizzano-Solero della linea Torino Genova.

### *Ferrovia Firenze-Pistoia-Pisa.*

(Sistemazione travate metalliche).

La Società delle Strade Ferrate Meridionali ha ripresentato con opportune modificazioni la proposta relativa alla sistemazione di 5 manufatti a travata metallica situati lungo la linea Firenze-Pistoia-Pisa con conseguente alzamento di livellette. La spesa occorrente per detti lavori, ammonta a L. 40,100. Le opere considerate in progetto saranno eseguite mediante due appalti a licitazione privata, fatta eccezione per quelle di smontatura delle attuali travate metalliche, di rialzamento dei binari e di spandimento della ghiaia.

### *Sospensione treni direttissimi Roma-Firenze.*

Sappiamo che la Società delle Strade Ferrate Meridionali è venuta nella determinazione di sospendere i treni direttissimi n. 1 e 2, limitatamente però al tratto da Roma a Firenze; ed ha fatto domanda al R. Ispettorato Generale delle ferrovie, per essere autorizzata ad attuare tale provvedimento a partire dal 15 luglio corrente, salvo a ripristinarli dopo qualche tempo.

Ad una tale decisione la Società fu spinta dalla circostanza che il prodotto per treno-chilometro, che dalla attuazione dei treni stessi e fino alla metà di aprile era andato man mano progredendo sicchè raggiunse la cifra di L. 4.51; da tale epoca andò man mano scemando di guisa che il prodotto stesso è ora ridotto a L. 2.59.

Ciò per altro trova la sua giustificazione nel fatto che il movimento dei viaggiatori da e per la Capitale e specialmente fra Roma e Firenze nei mesi di estate è in grande diminuzione; nè è da omettere che il viaggio coi treni direttissimi si fa di giorno, ed a causa del caldo sono pochi quelli che ne approfittano.

### *Ferrovia Viterbo-Corneto Tarquinia.*

Siamo informati che il Ministero dei lavori pubblici ha significato col mezzo della R. Prefettura di Roma, al Consorzio costituito per promuovere la costruzione della ferrovia Viterbo-Corneto Tarquinia, che non poteva accogliere la domanda avanzata dal Consorzio stesso allo scopo di ottenere la dichiarazione di pubblica utilità di quell'opera.

### *Ferrovia Colico-Chiavenna.*

(Commissione per istudio dei bacini dei torrenti)

Sappiamo che il Ministro dei Lavori Pubblici, prima di adottare il provvedimento radicale, proposto dalla Società per le Strade Ferrate Meridionali, per riparare in via definitiva (mediante deviazione in galleria della linea) ai guasti causati alla ferrovia Colico-Chiavenna dalle piene dei torrenti Adda, Bitto, Tartano e Mallerio, avvenute nel settembre dello scorso anno, ha stimato conveniente di dare incarico ad una speciale Commissione, pratica delle condizioni fisiche dei luoghi, di esaminare, previe accurate e diligenti ispezioni locali, se vi sia la convenienza di procedere ad una regolare e progressiva sistemazione dei bacini dei torrenti summenovati, e specialmente di quello del Tartano, per modo da raggiungere un beneficio di interesse ed importanza più estesi, in guisa da rendere possibile

la diretta difesa della strada ferrata e della strada nazionale, conservandole entrambi nelle loro sedi attuali.

La Commissione composta dei signori: Senatore Guicciardi Nobile Enrico, Presidente; Cav. Chiaro Beltrami, Ingegnere-Capo del Genio Civile della provincia di Sondrio; Cav. Carlo Fanchiotti, Ispettore Reggente il dipartimento forestale di Sondrio; Cav. Carlo Valentini, Ingegnere del Genio Civile a Sondrio.

Col decreto di nomina della Commissione è fatta facoltà alla medesima di consultare altre persone che possano efficacemente cooperare alla soluzione della importante questione.

La Commissione dovrà presentare la propria relazione entro il giorno 15 del prossimo settembre.

&gt;&lt;

*Per il bacino della Stazione marittima di Venezia.*

Ci informano da Venezia che, qualora non si provveda sollecitamente agli inconvenienti gravi che derivano dalla poca profondità del bacino della Stazione marittima di Venezia, segnatamente di fronte ai magazzini n. 3 e n. 4, inconvenienti resi anche maggiori dalla circostanza del progressivo interrimento prodotto dalle sabbie che vengono trasportate dalle correnti, non solo i piroscafi di grande portata, ma anche quelli minori saranno impossibilitati di accostarsi alla banchina, e dovranno stare al largo onde evitare il pericolo d'incagliare.

Questo stato di cose ha dato motivo a fondate lagnanze del Commercio, della Società di Navigazione generale e della Società delle Strade Ferrate Meridionali, che vedono gravemente compromessi i loro interessi.

Sarebbe pertanto urgente che il Governo prendesse opportuni provvedimenti per rimediare con la maggior possibile sollecitudine al lamentato inconveniente.

&gt;&lt;

*Ferrovia Roma-Firenze*

(Impianto Stazione di servizio nella località detta Ponticelli).

La Direzione generale delle Strade Ferrate Meridionali ha presentato, per approvazione al R. Ispettorato generale, un nuovo progetto relativo all'impianto di una Stazione di servizio nella località detta Ponticelli fra Ficulle e Chiusi, lungo la linea Roma Firenze. — La spesa preventivata per la esecuzione dei lavori considerati in progetto ammonta a L. 32,706.40, oltre a L. 8,927.18 per materiale metallico di armamento. — I lavori saranno affidati a licitazione privata, fatta eccezione per quelli di armamento, per i quali sarà provveduto in economia.

&gt;&lt;

*Costruzione delle linee complementari della Sicula.*

Sappiamo che la Società per le Strade Ferrate della Sicilia ha sottoposto all'approvazione governativa le modalità del corpo stradale, i tipi delle opere d'arte minori e quelli dei fabbricati da costruirsi nelle stazioni e lungo le linee complementari, la cui esecuzione venne concessa alla Società medesima colla Convenzione approvata colla legge del 20 luglio 1888.

&gt;&lt;

*Ferrovia Siracusa-Licata*

(Varianti ai progetti dei tronchi Pozzallo-Sampieri-Scicli).

Ci consta che la Società per le Strade Ferrate della Sicilia ha fatto procedere allo studio di varianti ai progetti dei tronchi Pozzallo-Sampieri e Sampieri-Scicli della ferrovia da Siracusa a Licata, che ne migliorerebbero le condizioni tecniche.

La Società ha perciò fatta domanda al R. Ispettorato generale delle Strade Ferrate per la restituzione dei progetti già da essa sottoposti all'approvazione governativa, onde introdurre le modificazioni studiate.

&gt;&lt;

*Stazione merci presso Savona  
(Borgata delle Fornaci).*

Ci scrivono da Savona che il Sindaco ha rassegnato al Ministro dei Lavori Pubblici una deliberazione del Consiglio Comunale, colla quale viene determinato di appoggiare in ogni miglior modo possibile e con le più vive istanze, la proposta della locale Camera di Commercio ed Arti, per lo stabilimento di una stazione per le merci nella borgata delle Fornaci presso Savona.

&gt;&lt;

*Applicazione del pneumoforo Valle.*

I nostri lettori ricorderanno che ci siamo parecchie volte occupati del pneumoforo studiato dal sig. ing. Valle, Capo-Sezione delle Ferrovie del Mediterraneo, e specialmente durante l'esame e le esperienze fatte da apposita Commissione presieduta dal comm. Bussi, R. Ispettore Superiore delle Strade Ferrate (1).

Siamo ora lieti di annunziare che la Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, in seguito al favorevole risultato di tali esperienze nelle quali si constatò che il pneumoforo Valle aveva risolto l'importantissimo problema della ventilazione artificiale sulle locomotive nelle gallerie, ha deliberato di applicare tale apparecchio a 20 locomotive del tipo Sigl.

La medesima Direzione ha perciò presentato all'Ispettorato Generale la relativa proposta, con un preventivo di spesa di L. 51,300.80.

&gt;&lt;

*Tariffe sulle linee della Marmifera  
e della Mediterranea.*

Con Decreto del 18 scorso giugno, firmato dai Ministri dei Lavori Pubblici e per l'Agricoltura, Industria e Commercio, venne approvata in via di esperimento per un anno, a decorrere dal 1° luglio 1889, la tariffa locale N. 413 per la Rete Mediterranea, concernente i trasporti di marmo in blocchi o in massi anche squadrati, spediti a vagone completo fino alla portata o pagante per tale, dalle cave di Carrara alle stazioni di Massa, Serravezza e Pietrasanta, percorrendo le linee della ferrovia Marmifera e del Mediterraneo.

La tariffa porta i seguenti prezzi fatti per tonnellata:

Dalle cave di Carrara a	Blocchi o massi fino a 10 tonn.	Blocchi o massi da 10 a 20 tonn. ciascuno
Massa . . . .	L. 6.86 . . . .	L. 7.18
Serravezza . . . .	» 7.15 . . . .	» 7.50
Pietrasanta . . . .	» 7.27 . . . .	» 7.64

In detti prezzi sono compresi i diritti di carico e scarico e l'imposta governativa.

Il carico sarà sempre fatto dalla Marmifera e lo scarico dalla Mediterranea; salva ai destinatari, per blocchi fino a 5 tonnellate, la facoltà di cui all'art. 63 delle tariffe, colla detrazione in tal caso di L. 0.51 per tonnellata.

La consegna a domicilio potrà essere fatta a Massa e Serravezza mediante pagamento di L. 1.80

(1) Vedi n. 17 (28 aprile 1888), p. 265.

per tonnellata pei blocchi fino a 10 tonnellate, e di L. 2.25 per quelli da 10 a 20 tonnellate.

&gt;&lt;

*Commissione per il riordinamento*

*dei Servizi dipendenti dal Ministero dei LL. PP.*

Il 2 corrente fu convocata per la prima volta la Commissione, nominata con R. Decreto del 20 scorso giugno, con incarico di *esaminare le attribuzioni e l'ordinamento così del R. Corpo del Genio Civile e del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, come del R. Ispettorato Generale delle ferrovie e del Comitato Superiore delle Strade Ferrate, e di proporre le riforme che convenga introdurre per l'utilità del servizio in generale e di quello ferroviario in particolare e per coordinarli fra di loro.*

A questa prima adunanza intervenne il presidente, senatore Finali, Ministro dei Lavori Pubblici, il quale inaugurò i lavori della Commissione, indicandone a larghi tratti gli scopi.

Poiché, essendo assenti alcuni dei membri della Commissione, si rinviò ad altra seduta ogni deliberazione; risolvendo, intanto, di raccogliere i documenti necessari per l'esame delle varie questioni.

La Commissione è così composta e costituita: *Presidente:* Il Ministro dei Lavori Pubblici; — *Vice Presidente:* Il Sottosegretario di Stato per i Lavori Pubblici; — *Membri:* Celestia di Vegliasco barone Tommaso, Senatore del Regno; Valsecchi comm. ing. Pasquale, id., id.; Baccarini comm. ing. Alfredo, Deputato al Parlamento; Laporta comm. Luigi, id., id.; Genala comm. prof. Francesco, id., id.; Marchiori comm. ing. Giuseppe, id., id.; Fortunato D. Giustino, id., id.; Bompiani comm. ing. Gaetano, Presidente del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici; Ferrucci comm. prof. Antonio, Presidente di Sezione del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici; Ottolenghi comm. ing. Vittorio, R. Ispettore Superiore delle ferrovie; — *Segretari:* Mucci cav. dott. Innocenzo, Ispettore capo Segretario del Comitato Superiore delle Strade Ferrate, e Losi cav. ing. Gioachino, Segretario Capo del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

&gt;&lt;

*L'Ispettore Generale delle Strade Ferrate.*

Facendo seguito a quanto abbiamo detto nelle *Informazioni* del n. 23 (8 giugno) annunciamo che, in sostituzione del comm. ing. Giuseppe di Lenna, colonnello di stato maggiore, chiamato ad altro servizio, fu, con R. Decreto in data 20 scorso giugno, incaricato delle funzioni di R. Ispettore Superiore delle Strade Ferrate, il comm. ing. Ripa di Meana cav. Luigi, Ispettore del Genio Civile.

&gt;&lt;

*Collegi arbitrali ferroviari.*

Facendo seguito all'informazione data nel numero precedente circa la convocazione dei membri dei Collegi arbitrali, per il 30 scorso giugno, a scopo di procedere alla nomina del Presidente dei Collegi medesimi, annunziamo che, in sostituzione del defunto senatore comm. Paoli, fu nominato a presidente l'attuale Vicepresidente comm. avv. Ghilieri conte Francesco, senatore del Regno, ed in di lui sostituzione a Vicepresidente il senatore comm. Tommaso Celestia.

&gt;&lt;

*Per i direttissimi 19 e 20 della Mediterranea.*

Siamo informati che la Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo, mediante disposizione interna, ha provveduto a che le stazioni di Campiglia Marit-

tima e di Cecina siano parificate a quelle di Grosseto e di Orbetello per l'ammissione di viaggiatori nei treni direttissimi N. 19 e 20.

&gt;&lt;

*Orario per la linea Ceva-Ormea.*

La Società Mediterranea, in previsione dell'apertura all'esercizio del tronco da Ceva a Priola della linea da Ceva ad Ormea, ha sottoposto all'approvazione governativa il progetto da attivarsi sul tronco medesimo. — L'apertura stessa dovrebbe aver luogo nella seconda decade del corrente mese. — Saranno stabilite due corse d'andata e due di ritorno.

&gt;&lt;

*Permessi d'entrata nelle stazioni  
(2° Compartimento della Rete Mediterranea).*

Per il corrente anno si ha il seguente prospetto:

Mesi	Biglietti ordinari.		Importo	
	Quantità			
	Da L. 0.20	Da L. 0.10	Da L. 0.20	Da L. 0.10
maggio	N. 28,800	6,247	L. 5,760.00	624 70
1° quadr.	» 74,785	17,244	» 14,981.80	1,724.40
gen.-mag.	N. 103,585	23,491	L. 20,741.80	2,349.10
Totali	N. 127,076		L. 22,790.90	

A questi due totali bisogna aggiungere *due libretti semestrali* per L. 14 complessivamente, venduti nel 1° quadrimestre.

&gt;&lt;

*Tariffa viaggiatori diretti alla Sardegna.*

Ci viene assicurato che tanto l'Amministrazione ferroviaria del Mediterraneo che quella delle Strade ferrate dell'Adriatico non hanno reputato conveniente di accogliere la proposta loro fatta dal Regio Ispettorato generale delle ferrovie per la riduzione da cent. 4.5, a cent. 4, della tariffa di 3° classe per i viaggiatori diretti in Sardegna.

Le predette Amministrazioni riterrebbero che una tale riduzione stabilirebbe un precedente che non mancherebbe di venire invocato anche da altre provincie. D'altra parte poi, mentre la riduzione stessa porterebbe di conseguenza una sensibile diminuzione di prodotto, qualora venisse ad avere una lata estensione, non gioverebbe certo, perchè affatto insignificante pel viaggiatore, a persuadere all'emigrazione in Sardegna coloro che non vi fossero disposti.

&gt;&lt;

*Per il commercio tra Continente e Sardegna.*

Ci consta che le prefate Amministrazioni avrebbero fatto riserva di pronunciarsi al più presto sulla questione dello scambio delle merci e dei prodotti fra il Continente e la Sardegna, giusta i nuovi accordi intervenuti nella Conferenza all'uopo tenuta fra i rappresentanti governativi del Servizio ferroviario e postale e quelli delle Amministrazioni ferroviarie interessate; delle quali abbiamo detto nelle « *Informazioni* » del n. 21, pag. 328.

&gt;&lt;

*Deliberazioni del Consiglio di Stato.*

Il Consiglio di Stato, in sue recenti adunanze, ha preso le seguenti deliberazioni in ordine ad affari riguardanti il servizio delle Strade Ferrate.

Il Consiglio ha ritenuto che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni occorrenti, siano meritevoli della ministeriale approvazione i seguenti progetti;

1. Progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo per l'impianto d'una nuova

stazione a Capua e per la esecuzione dei raccordi della medesima, verso Roma e verso Napoli con la linea esistente. La spesa preventivata per questi lavori, non tenuto conto del valore del materiale metallico di armamento, ammonta a L. 778,400;

2. Progetto compilato dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali per la costruzione di una galleria artificiale fra i km. 60.726 e 60.762 della ferrovia da Udine a Pontebba. La spesa che si presume occorrere per l'esecuzione dei lavori all'uopo occorrenti ascende a L. 40,000;

3. Progetto compilato dalla Società delle Ferrovie Meridionali per il prolungamento del binario di prima linea nella stazione di Montecalvo lungo la linea da Foggia a Napoli. Spesa occorrente L. 8,554.38 oltre a L. 6025.85 per materiale metallico di armamento.

&gt;&gt;

### Tariffe.

Sappiamo che la Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo, di accordo con quelle delle Ferrovie dell'Adriatico e della Sicilia, ha sottoposto all'esame ed all'approvazione del R. Ispettorato Generale una proposta per la istituzione di una tariffa locale per le reti Mediterranea ed Adriatica riguardante il trasporto dei cerchioni per ferrovie fabbricati da stabilimenti nazionali. — La tariffa medesima sarebbe applicabile anche alle spedizioni destinate all'estero con carteggio da ferrovia a ferrovia. — I prezzi di essa variano a seconda delle zone di percorrenza, le quali sono 12, di cui le prime due di 50 in 50 chilometri, le successive nove con aumento rispettivo di 100 chilometri, e l'ultima per i trasporti oltre i 1000 chilometri. — L'attuazione della tariffa stessa porterebbe come conseguenza la seguente modificazione nella nomenclatura delle vigenti tariffe: testo attuale — « cerchi o cerchioni di ferro colla indicazione della classe 6<sup>a</sup> e della tariffa speciale N. 116, serie G » testo modificato — « cerchi di ferro colla indicazione della classe 6<sup>a</sup> e della tariffa speciale N. 116, serie G » — « cerchioni per ferrovie colla indicazione della classe 3<sup>a</sup> della tariffa speciale 116, serie C, e della nuova tariffa locale ».

&gt;&gt;

Siamo informati che le Amministrazioni ferroviarie del Mediterraneo e dell'Adriatico hanno dichiarato al R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate che da parte loro nessuna eccezione hanno da fare in merito all'estensione della tariffa locale N. 701, P.V. alle stazioni della linea da Taranto a Brindisi.

&gt;&gt;

Su proposta della Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo, fatta anche in nome di quelle dell'Adriatico e della Sicilia, i Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio, con loro recente decreto, hanno approvato le seguenti aggiunte e modificazioni nella nomenclatura delle vigenti tariffe:

#### TESTO ATTUALE

Peli di animali bovini lavorati per la fabbricazione dei feltri (in calce), 6 W. 123 C.

Nulla.

Peli di animali bovini lavorati per la fabbricazione dei feltri, 4 W. 114 D.

#### TESTO MODIFICATO

Peli di animali bovini (avanzati) non atti ad altro uso che per concime, 6 W. 123 C.

Peli grezzi calcinati di animali bovini, 5 W. 123 B.

Peli di animali bovini preparati per la fabbricazione dei feltri, 4 W. 114 D.

&gt;&lt;

### Tariffa locale viaggiatori sulla linea Milano-Como.

Sappiamo che la Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha chiesto al R. Ispettorato Generale di essere autorizzata a prorogare per un altro anno, sempre in via di esperimento, l'applicazione della tariffa locale viaggiatori attivata lo scorso anno sulla linea Milano-Como.

Nel primo anno di esperimento della tariffa medesima si ebbero 492,000 viaggiatori con un prodotto complessivo di L. 520,000, con una media giornaliera di 1600 viaggiatori e di L. 1690 di prodotto.

&gt;&lt;

### Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nelle sue recenti adunanze, ha emesso parere favorevole intorno ai seguenti affari ferroviari:

1. Pagamento del saldo all'impresa Bianchi risultante dal conto finale, comprese le ritenute di garanzia per la costruzione del tronco Canicatti-Favarotta della linea Catania-Licata;

2. Perizia per la sistemazione degli scoli d'acqua nella stazione di Cornuda, lungo la ferrovia Treviso-Feltre-Belluno;

3. Progetto per l'impianto di apparecchi di segnalazione e di manovra per gli allacciamenti della linea Faenza-Firenze nelle stazioni di Firenze Porta alla Croce e Centrale;

4. Progetto per il raddoppio del binario tra Caianello e Teano, lungo la linea Roma-Napoli;

5. Progetto particolareggiato della stazione di Monteverde e case di guardia lungo il tronco Rocchetta-Monteverde, della linea Rocchetta Melfi-Avellino;

6. Progetto d'ampliamento e sistemazione della stazione di Montale-Agliana, sulla linea Firenze-Pistoia-Pisa;

7. Convenzione Neri per costruzione a distanza ridotta sulla ferrovia Roccolumba-Santa Caterina.

## NECROLOGIA

Un'altro fra i più alti funzionari dell'Amministrazione delle Ferrovie del Mediterraneo è testè scomparso.

La mattina del 3 corr. un numeroso corteo accompagnò al Cimitero Monumentale di Milano la salma del comm. **ANTONIO BARBAVARA DI GRAVELLONA**, Capo dell'Agenzia del Movimento delle Ferrovie Mediterranee.

Colla sua morte, che ha destato un vivo dolore in gran parte della cittadinanza milanese, ancor memore dell'abnegazione patriottica da lui dimostrata nel glorioso periodo del 1848, l'Amministrazione ferroviaria ha perduto una delle più elette intelligenze che si siano a lei dedicate.

Entrato in servizio nel 1857, con rapida carriera dovuta al suo ingegno, all'attività, al retto criterio ed all'amore del giusto, salì ai gradi più elevati. Nel 1859 preposto al Servizio del Movimento, il ramo più importante dell'azienda ferroviaria, seppe colla sua energia e risolutezza riescire, ad altri, esempio pratico ed efficace, lasciando una tradizione ancora viva perchè diretta conseguenza delle norme disciplinari da esso validamente sostenute. Quando venne formata la rete ferroviaria dell'Alta Italia passò Capo di una Divisione del Traffico e poco dopo passò alla testa dell'Agenzia del Movimento, servizio ch'egli resse per oltre un ventennio, cioè dal 1867 fino al giorno in cui fu colpito da improvviso male.

Ad onta della malattia che da anni andava affliggendo la sua esistenza, può dirsi, ch'egli cadde sulla breccia, essendosi egli recato in ufficio fino al penultimo giorno di sua vita.

Vero gentiluomo per nascita, per carattere, per abitudini, dotato di spirito fine ed elegante che rendeva cara la sua compagnia, d'istinti generosi, di svariata e profonda cultura, di modi schietti e cortesi, il comm. Barbavara si guadagnò stima ed affetto, specie dai dipendenti i quali potevano fare assegnamento su di lui come uomo che le sue azioni informava sempre ai dettami del giusto e del vero.

E la prova del rispetto e dell'affezione che si era acquistata come cittadino e come funzionario, la si ebbe nelle onoranze funebri a lui rese.



Ai cordoni del carro stavano il conte Giulio Belinzaghi, Presidente del Consiglio di Amministrazione della Società Mediterranea, il senatore comm. Antonio Allievi, Vice-presidente, il comm. Massa, Direttore Generale, il comm. Ratti, Vice Direttore, l'ing. comm. Saule Mantegazza, Capo del Servizio del Mantenimento, e il comm. Luigi Sala. Seguivano poi, oltre un numerosissimo stuolo di funzionari e impiegati della Società Mediterranea e dell'Adriatica, gran parte delle notabilità milanesi, autorità comunali, provinciali e governative, professionisti, artisti; poichè in tutte le classi della cittadinanza il commendatore Barbavara contava amici ed estimatori.

Al Cimitero il cav. Meyer, Ispettore, a nome degli impiegati della Società, disse dei servizi resi dal defunto all'Amministrazione e dell'affetto che per lui nutrivano i suoi dipendenti.

Poscia il comm. senatore Allievi, a nome e per incarico dell'Amministrazione, così parlò:

« Ed egli pure ci ha abbandonato, Antonio Barbavara, cittadino » valoroso ed integro, funzionario intelligente e devoto, amico » roso e fedele! Quanta virtù in quell'anima modesta, quanta intelli- » genza nel suo sorriso benevolo, quale alto sentimento del proprio » dovere!

« Egli traversò nella piena giovinezza l'età fortunosa del nostro » risveglio del 1848. Egli ha compiuto nobilmente il proprio dovere. » Dopo i giorni della battaglia, egli fu tra i giovani che nell'abnega- » zione patriottica collaborarono all'opera di quel Governo provvisorio » del 1848 che fu inesperto, generoso e sincero, come il popolo da cui » sorse.

« Antonio Barbavara non parlava mai di sè — adempiere al proprio » dovere era quasi sua natura — gli ripugnava non che vantarsene, » neppure farne ricordo! E gli amici suoi appena sapevano dei grandi » servizi da lui prestati in quei giorni di gloria e di errori, che dopo » tutto, fu grande fortuna avere vissuti!

« La sua vita fu poi spesa pressochè intera nel servizio delle strade » ferrate. Egli seguì tutte le vicende che questa possente macchina » della moderna civiltà ebbe a subire nel nostro paese. E fra le vicissi- » tudini di un ordinamento più volte rimutato, egli fu veduto sempre » al suo posto, rispettato da chi gli era superiore di grado, amato da » quanti avevano ordini e dipendenza da lui; egli nell'esercizio delle » sue funzioni fondeva in uno mirabilmente una nobile indipendenza » di carattere col sentimento della disciplina severa e intelligente. » Nell'ufficio suo egli portava quello spirito di alta e delicata fierezza » che lo rendeva in tutte le relazioni della vita specialmente stimato » e carissimo!

« Egli non ebbe ambizione; poteva toccare forse a più alti gradi: » la sua intelligenza, i suoi servizi gliene avrebbero dato il diritto. Si » può dire che volontariamente per molti anni tenne il suo posto come » capo del Movimento. I suoi compagni di lavoro ricordano ancora » con compiacenza gli anni dal 1863 al 1866, nei quali come capo egli » ebbe tanta parte nell'ordinamento del suo servizio.

« Ben lo mostrano i reggitori supremi, i quali, nei bisogni straor- » dinari, nelle urgenze dei grandi servizi dello Stato, facevano appello » alla sua intelligenza ed alla sua devozione. Egli era l'uomo sicuro, » a cui era confidato l'incarico dei momenti delicati e difficili. Egli » era uso rispondervi con una abnegazione tutta sua e quasi cavalle- » resca. Poichè, dopo tutto, Antonio Barbavara era, anche come fun- » zionario, un vero gentiluomo.

« Ma le qualità del cittadino egregio, dell'ufficiale eminente delle » ferrovie, non potranno mai emulare le doti preziose ed intime del- » l'amico! A quelli che amava egli era tutto. A lui non fu concessa la » consolazione di una famiglia. La sua anima affettuosa spandeva » tesori di vera devozione per gli amici suoi, i quali lo avevano con- » siglio ed aiuto fedele nei momenti delle apprensioni e delle sventure, » carezzevole e generoso compagno nei momenti di riposo e di gioia.

« Ed io pure, che parlo a voi, in questo supremo momento, per » ricordare qual fu Antonio Barbavara e per dargli l'estremo saluto, » ebbi la fortuna di essergli amico e compagno in molti eventi di » questa omai lunga vita.

« Ma non è sempre con uno schianto del cuore che si vede dipar- » tirsi una così affettuosa e nobile figura? Così possa non tutto mo- » rire di lui: il ricordo di una operosa e modesta vita e di un cuore » generosissimo rimanga incancellabile come consolazione. La vita ha » sì un valore, quando si accompagna con la purezza e con la gene- » rosità dell'amicizia!

« Antonio Barbavara, nobile e caro amico, ricevi il nostro estremo » saluto ».

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Ferrovia Napoli-Cuma.** — *Inaugurazione.* — Il 30 scorso giugno è stato solennemente inaugurato il primo tronco Napoli-Pozzuoli della ferrovia Cumana. Questo primo tratto, che misura 9 chilometri, si stacca in Napoli dall'ap-

posita stazione al Largo Montesanto e fa capo precisamente allo stabilimento balneare Patamia Pepere di Pozzuoli.

L'inaugurazione, a cui intervennero autorità governative, municipali, ferroviarie, ecc., si chiuse con un banchetto e questo con numerosi brindisi.

**Ferrovia Eboli-Reggio litoranea.** — *Apertura di tronco.* — Il 30 scorso giugno è stato aperto all'esercizio il tronco della linea Eboli-Reggio litoranea, compreso tra Vallo di Lucania e Pisciotta.

**Ferrovia Alessandria-Ovada.** — *Studio di confronto tra due progetti.* — Riportiamo dalla *Gazzetta di Genova*: L'ing. Besizzi, Direttore della sezione tecnica d'Ovada per la ferrovia Genova-Ovada-Asti, ha compiuti i lavori di campagna per lo studio di confronto fra i due progetti di tracciato per la ferrovia Alessandria-Ovada, e cioè quello dello Stavanasso e quello della sponda dell'Orba.

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovia del Sempione.** — *Conferenza di Berna.* — La conferenza dei delegati del Governo italiano e del Governo svizzero per il Sempione si è adunata, come si sa a Berna, il 2 corrente, sotto la presidenza del consigliere federale Droz. Questi, subito dopo aperta la seduta, salutò i delegati italiani esprimendo la speranza che, grazie al buon volere dei due Governi, si compirà l'opera vivamente desiderata dalla popolazione dei due paesi.

Su questa conferenza, che prima ancora di adunarsi ha già mosse tante interrogazioni nel nostro Parlamento (1), crediamo opportuno di riportare dalla *Gazzetta Ticinese* le seguenti notizie:

« Un comunicato ufficiale sulla prima seduta della Conferenza del Sempione dice che dopo un breve scambio di osservazioni, la Conferenza risolvette di lasciare alla delegazione italiana, dopo che si sarà accordata cogli esperti tecnici del Governo svizzero, di proporre il tracciato che a loro parrà meglio corrispondere ai desideri del Governo italiano. Il risultato di questo lavoro provvisorio, sul quale la delegazione svizzera si riservò espressamente di dare le sue definitive dichiarazioni, sarà l'oggetto della discussione della conferenza internazionale.

« Gli esperti tecnici designati dalla Delegazione svizzera sono Dapples, ispettore tecnico delle ferrovie svizzere, Colomb, ingegnere e direttore delle ferrovie occidentali; Meyer, ing. in capo; Dumur, colonnello.

« I delegati italiani sono: comm. Bompiani, comm. e deputato Passerini, comm. Ottolenghi, regio ispettore ferroviario ».

**Ferrovia del Gottardo.** — *Assemblea generale del 29 scorso giugno.* — Sabato scorso ebbe luogo a Lucerna la preannunciata Assemblea generale degli azionisti della ferrovia del Gottardo.

Fu pienamente approvato il 17° Rapporto di gestione sull'esercizio 1888, presentato dal Consiglio d'amministrazione; rapporto di cui noi, sin dal n. 25, abbiamo incominciata la pubblicazione della nostra traduzione fatta sul testo ufficiale. Il dividendo fu approvato al 6 0/0.

In seguito si confermarono per un altro periodo amministrativo i consiglieri d'amministrazione uscenti, e cioè: i signori Bonzanigo, Wüest, Suter, Stoffel, Koller, von Bleichröder e Figdor; si nominò, al posto del defunto comm. Correnti, il sig. comm. Brambilla di Milano, ed al posto del dimissionario sig. colonnello Fischer, il sig. consigliere di governo Ringier d'Arau.

La Commissione dei conti per il 1889 venne composta coi signori: direttore W. Speiser, consigliere di governo Grob e direttore Sidler come membri; e dei signori consigliere di governo Schnyder, consigliere Philippi e colonnello Cramer Wyss supplenti.

(1) Vedi « Cronaca Parlamentare » del n. 26 e di questo.

Il Consiglio d'amministrazione poi confermò per un nuovo periodo amministrativo: membro e vice-presidente della Direzione il sig. Stoffel, e supplente della Direzione il sig. ing. Koller.

**Ferrovie del sud-est africano.** — *Linea dalla baia di Delagoa alla frontiera del Transvaal.* — Un grave conflitto, che ricorda quello tra la Compagnia francese ed il Governo serbo per la revoca della concessione dell'esercizio delle ferrovie alla Compagnia medesima (1), è sorto tra i Governi inglese ed americano, da una parte, ed il Governo portoghese, dall'altra, a proposito della ferrovia sud-africana della baia di Delagoa.

Questa fu iniziata dapprima per collegare la baia di Delagoa al Transvaal; ed il Governo portoghese ne diede la concessione ad una Società anglo-americana, la quale aveva per mira, a quanto affermarsi, di collegare la ferrovia colle colonie inglesi del Capo e del Natal.

A troncane ogni intento della Società, il *Giornale Ufficiale* di Lisbona pubblicò il 26 scorso giugno un decreto che revoca la concessione, per non avere la Società adempiuti gli impegni assunti per la costruzione e per l'esercizio della linea stessa. Il decreto aggiunge che il Governo stesso compierà la costruzione della linea e che indennizzerà la Società dei lavori fatti. Si sa inoltre che il Governo portoghese, appena terminata la costruzione della linea, la porrà in vendita e, sul prezzo ricavando, pagherà le indennità dovute alla Società anglo-americana spossessata.

Il Ministro degli Esteri, infine, del Portogallo, fu col precitato decreto incaricato di esaminare le vertenze diplomatiche, che potevano insorgere dall'atto del Governo portoghese. E tali vertenze non tardarono davvero a sorgere, specialmente da parte dell'Inghilterra; la loro soluzione è tuttora in corso.

Finora, intanto, è difficile assai lo stabilire con precisione quale sia la natura degli impegni assunti e non adempiuti dalla Società anglo-americana concessionaria della costruzione e dell'esercizio; e noi non crediamo perciò di potere accogliere le differenti versioni contraddittorie pubblicate sui giornali, o a difesa del Governo stesso o a tutela dei diritti della Società medesima.

**Ferrovie Russo.** — *Progetto di massima della ferrovia Transiberiana.* — Sulla costruzione di questa linea, che fu già oggetto di tanti studi e di tante preoccupazioni da parte del Governo russo, specialmente nel trascorso biennio, il *Monitor* ha sovente intrattenuto i suoi lettori.

Tali studi sono ora compiuti; e furono condotti un po' sommariamente, ma pur sempre in modo da poter fissare il tracciato di massima della ferrovia. Questa staccasi da Zlatoust, e, attraversando Korgan, Omsk, Tomsk, Kansk, Irkutsk, il Baikal meridionale, Possolskaia, Tchita, Sretensk e Khabarovka, sull'altra sponda dell'Amor, farebbe capo a Vladivostok; essa percorrerebbe, per tal modo, tutta una regione fertile e ricca, eccetto in pochi tratti, e quasi sempre pianeggiante. Non v'hanno grandiose opere d'arte; la maggiore è un ponte sull'Istysch, lungo 300 *sagegni* (2); sul fiume Amor non è progettato alcun ponte.

Gli ingegneri del dipartimento delle vie di comunicazione credono che l'impresa possa compiersi in cinque anni, e che il prezzo della ferrovia siberiana non abbia ad oltrepassare la somma di 25,000 rubli ogni *versta* (3).

— *Nuove ferrovie strategiche.* — Secondo lo *Sviet*, la Compagnia delle Ferrovie del Sud-Ovest Russo ha ottenuta la concessione delle nuove linee che sembrano avere una grande importanza sotto l'aspetto strategico.

L'una di esse deve partire da Novosilitsy, sulla frontiera della Gallizia, ove si raccorderà colla linea già aperta, che viene da Czernovitz; si dirige poi per Lipkany su Skintska, distante da Mohilev di circa 15 *verste*. Da questo punto una linea di raccordamento, passando per Mohilev, farà

capo a Imerinka, punto di congiunzione delle linee di Kiev e Odessa. Un'altra linea di raccordamento, partendo da Skintska, si dirigerà verso il mezzogiorno per toccare a Bieltsy e di là, volgendo bruscamente verso oriente, passerà il Dniester a Rachkov per raggiungere la linea d'Odessa alla stazione di Krotye.

Il primo tronco, a cui si porrà mano, è quello da Imerinka a Mohilev. Il complesso dei lavori, secondo il quaderno degli oneri, dovrà essere terminato nel 1892.

## Notizie Diverse

**Commissione permanente per i servizi del porto di Genova.** — *Nell'adunanza del 2 corrente* furono trattate le seguenti questioni:

Rimandò ad altra seduta le prime due pratiche dell'ordine del giorno, cioè: 1. Domande per ottenere che l'imbarco delle merci nazionali possa effettuarsi anche dalla calata degli Zingari, depositandole sotto la tettoia n. 1, a destra dello sporgente Federico Guglielmo; 2. Regolamento per la distribuzione dei vagoni alle varie merci.

Uditi gli interessati, deliberò sulle domande per la revoca della proibizione dello sbarco dei cotone a ponte Spinola, di mantenere ferma la proibizione, facendo però voti affinché, allo scopo di facilitare lo sbarco dei cotone stessi a ponte San Lazzaro, vengano quivi costrutte opportune tettoie.

Approvò poi in massima la proposta di fare una statistica giornaliera dei vagoni che alla sera di ciascun giorno restano sulle calate carichi di merci e non pesati dalla ferrovia, rimandando lo studio delle modalità da osservarsi nella compilazione di detta statistica a una sotto-commissione.

Diede poi voto favorevole, suggerendo alcune modificazioni, alla proposta del municipio di assegnare denominazioni ad alcune calate e ponti sporgenti del porto.

Per istudiare poi il modo di meglio utilizzare l'ex-convento di San Francesco di Paola ad uso di ricovero provvisorio degli emigranti e farne le relative proposte, delegò una sotto-commissione composta del prefetto, del sindaco, del direttore dei lavori del porto e del capitano del porto.

## MEMORANDUM PRATICO

### GUIDA DEGLI APPALTATORI

Ricordiamo che nel « Memorandum » del n. 21 (25 maggio del corrente anno), a pag. 331, abbiamo pubblicato il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 30 aprile, circa i DEPOSITI PROVVISORI PER CONCORRERE AD ASTE PUBBLICHE E LICITAZIONI PRIVATE INTERESSANTI LO STATO.*

#### I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Segniamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicate eziandio le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.*

##### 1. — Progetti e preventivi di spese presentati per l'approvazione al R. Ispettorato Generale.

*Rele Adriatica.* — L. 40,100 \* per sistemazione 5 manufatti a travata metallica lungo la linea Firenze-Pistoia-Pisa;

L. 32,706.40 \* oltre L. 8,927.18 per il materiale metallico di armamento, per nuovo progetto d'impianto di una stazione di servizio nella località detta Ponticelli, tra Ficulle e Chiusi, lungo la linea Roma-Firenze.

(1) Vedi « Notizie Ferroviarie Estere » dei n. 23, 24 e 25.

(2) Il *sagegno* equivale a m. 2,133.

(3) La *versta* equivale a metri 1066,790, ossia a 500 *sagegni*.

**Rete Mediterranea.** — L. 116,800 per lavori diversi a completamento di quelli previsti nel progetto già rassegnato al R. Ispettorato per impianto binari in stazione di Ceva; locomotive del tipo Sigli;

L. 32,800, progetto modificato, per uso piano caricatore provvisorio per i marmi delle cave di Fivizzano nella stazione di Aulla; L. 29,300 per consolidamento delle trincee dette dei Bagni Caldi e di S. Martino fra Empoli e Chiusi;

L. 22,600 per consolidamento delle trincee Acqua, Borra e Costaquercia fra Empoli e Chiusi;

L. 20,000 maggior spesa per l'impianto di 4 piattaforme di metri 4,50 in sostituzione di un carrello trasbordatore a Torre del Greco;

L. 18,100 per prolungamento del 2° binario nella stazione di Niella per incrocio treni;

L. 4,800 per rinforzi definitivi dei ponti sui rivi Ebu e Dente lungo la linea Alessandria-Cavallermaggiore;

L. 2,950 per spostamento binari e modificazione al piano caricatore nel piazzale della P. V. per l'impianto del capannone postale;

Progetto modificato dei tronchi Ghiare-Ostia e Ostia-Borgotaro della ferrovia Parma-Spezia;

L. 160,000 per ricambio delle armature metalliche sui torrenti di Gragnano e del Parco, e rialzamento del piano stradale presso i detti ponti, nella linea Empoli-Chiusi;

L. 51,300.80 \* per l'applicazione del pneumoforo Valle a n. 20

L. 18,000 per consolidare la frana al chilom. 188.890 della linea Napoli-Metaponto, fra le stazioni di Albano e di Campomaggiore;

L. 15,500 per il completamento del tronco da Moretta a Cavallermaggiore, nella ferrovia Airasca-Cavallermaggiore;

L. 13,400 per lavori di consolidamento del tratto di ferrovia in frana tra i chilom. 1.897.77 e 1.936.32 fra le stazioni di Sicignano e Galdo;

L. 13,000 per il consolidamento della frana al chilom. 158.640 della linea Napoli-Metaponto fra le stazioni di Tito e di Potenza;

L. 2400 per la costruzione di armatura in legname a rinforzo del volto lesionato del viadotto Gorgie fra Meana e Chiomonte nella linea Torino-Modane.

**Rete Sicula.** — Progetti \* per corpo stradale, opere d'arte minori e fabbricati delle linee complementari.

## 2. — Progetti e preventivi di spese approvati dal Regio Ispettorato Generale.

**Rete Mediterranea.** — L. 4300 per impianto del servizio telegrafico e applicazione delle sonerie elettriche di controllo nelle stazioni dei tronchi Agropoli-Torchiera e Rutino-Vallo della linea Battipaglia-Castrocuoco;

L. 6070.52 fornitura e messa in opera di una caldaia Bauer per il rifornitore della stazione di Grosseto;

L. 8,010 rifacimento di metri 1008 di binario fra i chilometri 180.190 e 181.198 della linea Taranto-Reggio;

L. 40,000 ampliamento servizio merci ed impianto meccanismi nella stazione di Strongoli;

L. 28,150 per impianto del servizio d'acqua e prolungamento del binario d'incrocio nella stazione di Lazzaro, sulla linea Taranto-Reggio;

L. 4,545 per sostituzione di una piattaforma in stazione di Siena.

— Con decreto ministeriale fu autorizzata la spesa di L. 261,500 \* per il risanamento della massicciata su tronchi della linea Torino-Genova.

## 3. — Gare aperte.

**Rete Mediterranea.** — In data 2 corrente fu indetta una gara per raddoppio binario fra Pignataro e Capua. Importo L. 300,000; termine utile il 13 corrente ore 10 ant.

Alla stessa data fu indetta una gara per impalcatura metallica dei ponti Sacco 1°, Sacco 2° e Sacco 3° in seguito al raddoppio binario suindicato. Importo L. 135,000. Termine utile il 13 corrente alle ore 10 ant.

In data 4 corrente vennero indette le gare seguenti per:

a) Raddoppio binario fra Rocca d'Evandro e Mignano. Importo L. 400,000. Termine utile il 15 corrente, ore 10 ant.;

b) Raddoppio binario fra Mignano e Presenzano. Importo lire 600,000. Termine utile il 15 corrente, ore 10 ant.

## 4. — Gare aggiudicate definitivamente.

**Rete Adriatica.** — Giostrelli Riccardo per i lavori relativi al consolidamento della trincea di San Vittorino, al chilom. 202.500 della linea da Foligno a Terontola; ribasso del 20.35 0/0.

**Rete Mediterranea.** — Ditta Lumiller e Bresciamorra di Eboli dei lavori occorrenti per il consolidamento di due trincee sulla linea da Napoli a Metaponto, col ribasso del 20.80 0/0;

Migliardi ing. Giovanni di Savona i lavori per il riordino generale delle impalcature in ferro per il vecchio binario sulla Stura presso Settimo (linea Torino-Milano), col ribasso del 29.50 0/0 sui prezzi di tariffa.

## 5. — Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

**Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 4 corr.)** — Pozzi e Bernoulli di Torino, per fornitura di 150,000 chilogrammi di olio minerale chiaro e di chilogr. 440,000 di olio minerale scuro;

Ansaldo Michele di Torino, per fornitura di 3000 tenditori completi per carri e carrozze;

Pereno e Debenedetti di Torino per fornitura di chilogr. 42,000 di stracci bianchi e greggi;

Colombo e Bareggi di Milano, per fornitura di elementi di mezzo. piastre di rame, poli di rame e poli di zinco;

Gilardini Giovanni di Torino, per fornitura di 3000 bandiere da segnalamento sciolte per guardiani, e per fornitura di 1300 bandiere per conduttori e locomotive;

Corda Gerolamo di Vaprio d'Adda, per fornitura di chgr. 30,000 di stoppa di canape;

Antonini Giacomo di Milano, per fornitura di quintali 1550 di legna da fuoco;

G. Roggero e C. di Torino, per fornitura di chilogr. 4500 di carta sugante reale rossa;

Cartiera Italiana di Torino, per fornitura di carta copialelettere bianca;

Cerini Giovanni di Ventimiglia, per costruzione di una torretta per orologio sul coperto del fabbricato viaggiatori in stazione di Sanremo;

Conti Giulio di Milano, per fornitura di ceralacca comune e di ostie;

Donnarumma Beniamino di Portici, per appalto lavori di sistemazione dello scolo acque fra i chilometri 12 e 16 della linea Eboli-Napoli.

## II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

### Aggiudicazioni definitive.

**Municipio di Santa Maria Capua Vetere.** — L'appalto per la costruzione di un teatro fu aggiudicato al signor cav. D'Agostino Gaetano col ribasso del 12 0/0 (V. N. 21 e 24).

### Appalti.

**Comune di Montjovet** (13 luglio, ore 4 pom., fatali). — Appalto per la costruzione del ponte e strada d'accesso alla stazione ferroviaria. Importo ridotto L. 15,248.28 (V. n. 21).

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Padova** (22 luglio, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla sistemazione delle arginature e dell'alveo del fiume Gorzone, dal ponte del Passetto in Cavarzere alla Risvolta di Buoro Vecchio (n. 6,874). Importo L. 285,570. Cauzione provv. L. 15000. Cauzione def. il decimo. Lavori compiuti in 550 giorni.

**R. Prefettura di Siena** (22 luglio, ore 10 ant. 1° asta). — Appalto dei lavori di costruzione della strada obbligatoria che dal Comune di S. Gimignano mette al Castello omonimo verso Volterra (n. 11,822.90). Importo L. 121,657.92. Cauzione definitiva L. 12000. Fatali 6 agosto.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Cosenza** (24 luglio, ore 10 ant. 1° asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del 3° tronco della strada provinciale di 2° serie n. 28, da Mormanno per Papasidero a Scalea, compreso fra l'abitato di Papasidero e Santa Domenica Talao (n. 12,235.91). Importo L. 382,443.65. Cauz. provv. L. 20,000. Cauz. definitiva il decimo. Fatali a giorni 15. Lavori compiuti in tre anni.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Padova** (25 luglio, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla sistemazione di un tratto d'argine destro del Gorzone, dal Mandracchio dello Scolo Sabbadina fino al ponte Sturaro, e di un tratto d'argine sinistro, dal ponte del Taglio d'Anguillara fino al ponte Sturaro, dell'estesa di metri 5,618 a destra e metri 5,757.60 a sinistra. Importo L. 272,600. Cauz. provv. L. 17000. Cauz. definitiva il decimo. Lavori compiuti in 500 giorni.

**FRANCIA** — *Prefettura di Chambéry* (13 luglio, ore 1,30 pom.). — Costruzione di un ponte metallico di 33 metri di apertura, da stabilirsi sul *Rand du Grattarel*, per la via nazionale n. 90. Importo L. 38,000. Cauzione L. 1,300.

— *Prefettura di Marsiglia* (9 luglio, ore 2 pom.). Escavazione parziale del porto alla profondità di metri 6,50. Importo L. 220,000. Cauzione L. 15,000.

### III. — Forniture diverse.

#### Aste.

*R. Fonderia di Torino*. (15 luglio, ore 4 pom., unica e definitiva). — Fornitura di tonn. 60 di litantrace grasso per fucine (Noisettes de St. Etienne). Importo L. 2400. Cauzione L. 240. Consegna giorni 40.

*Direzione delle Costruzioni Navali di Venezia* (20 luglio, ore 12 merid., unica e definitiva). — Fornitura di chilogr. 1280 chiodetti di composizione (ottone) per fodera di carena a L. 2 = chilogrammi 12,480 di rame in fogli a L. 2.50. Importo L. 3375. Cauzione L. 600.

*Direzione delle Costruzioni Navali di Napoli* (22 luglio, ore 12 merid., unica e definitiva). — Fornitura di oggetti di latta, di rame e d'ottone. Importo L. 30,000. Cauz. L. 3000.

**FRANCIA**. — *Tribunale di Commercio di Parigi (per conto del Ministero della Guerra)*, 22 luglio, ore 1 pom. — Fornitura di 2,810,000 chilogrammi di acido solforico a 66° e di 2,380,000 chilogrammi di citrato di soda. Consegna ai polverifici nazionali.

#### Aggiudicazioni.

##### Aggiudicazioni del Ministero della Marina:

Giovanni Ansaldo e C., Sampierdarena, 4 ali di ricambio per eliche di 3 navi, L. 7609.20;

Morgan Crucible e C., di Londra, crogiuoli per fonderia, L. 7102.55;

Masera Antonio, Torino, un trapano multiplo, L. 4300;

Panhard e Levassor, Parigi, lame per seghe, L. 5150;

Steel of Scotland, Glasgow, un telaio da timone per regie navi, L. 1200;

Fratelli Ferroni, Ancona, legname quercie, L. 84,067.92;

Fratelli Feltrinelli, di Milano, legno pino cirmolo, L. 27,139.41;

Baffico Angelo fu Carlo, Spezia, legno olmo, L. 58,316.76;

Antonio Schucany, Napoli, legno abete del Nord in tavole, L. 91,213.92.

*L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche* diretta dall'ing. comm. F. di Kossuth ha assunta la fornitura di N. 6 CARRI A SPONDE ALTE con loggette e freno a vite per Massaua per conto del Genio Militare (Ministero delle Guerra).

## GUIDA DEGLI AZIONISTI

#### CONVOCAZIONI.

##### SOCIETÀ FERROVIARIE, TRAMVIARIE E DI NAVIGAZIONE.

17 luglio — *Società Anonima della Strada Ferrata Alessandria-Novi-Piacenza*. — Assemblea generale ordinaria ore 3 pom. in Torino, via Santa Teresa, N. 18.

26 luglio — *Società Anonima per la Ferrovia d'Ivrea*. — Assemblea generale ordinaria alle ore 2 pom. nella sede sociale in Torino.

#### ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

**Banco di Sconto e di Sete in Torino**. — Dal 1° luglio viene pagato il secondo dividendo dell'esercizio 1888 in L. 10 per azione contro presentazione della cedola N. 4.

**Banca di Torino**. — A partire dal 2 corrente sono pagate L. 6.25 per azione interessi 1° semestre 1889.

**Credito Torinese**. — A cominciare dal 2 luglio 1889, contro consegna del vaglia N. 14, sono pagate L. 6.25 per azione, a saldo dividendo esercizio 1888.

**Cartiera Italiana**. — Il dividendo 1888 in L. 22 per azione viene pagato dal 1° luglio contro presentazione della cedola N. 23.

**Società Italiana per le Strade Ferrate Secondarie della Sardegna**. — Roma. — La *Gazzetta Ufficiale del Regno* N. 152 del 28 giugno u. s. pubblica l'elenco delle 6800 azioni, rappresentate da 799 titoli da una, da cinque, da dieci e da venticinque.

**Banca Tiberina** — Torino. — Dal 1° corrente si effettua il pagamento del 2° dividendo dell'esercizio 1889 in L. 14 per azione, presentando la cedola N. 4.

**Società Anonima Fabbrica di Calce e Cementi** — Casale Monferrato. — Il saldo utili esercizio 1888 in L. 3 per azione, sia ordinaria che di godimento, viene pagato dal 1° corrente.

**Banca Generale**. — Dal 3 corrente si paga la cedola N. 22 sulle azioni (1° semestre interessi) in L. 6.25.

#### Società Anonima della Strada Ferrata Mortara-Vigevano.

— Obbligazioni estratte:

682	404	21	519	1835	1692	860	201
2029	2549	112	799	338	1777	2231	1483
2577	2358	1529	1197	1261	531	329	501
334	2589	1458	2103	1815	747	33	2137
2599	1172.						

Dal 2 corrente, presso la Banca Lomellina in Vigevano e presso la Banca del signor Giuseppe Antonio Musso in Torino, è aperto il pagamento o rimborso del capitale nominale delle obbligazioni portanti i surriferiti numeri in ragione di L. 250 caduna, mediante la rimessione dei corrispondenti titoli. Da tal epoca viene pure pagato il vaglia N. 67 in L. 5.40 nette.

**Compagnia Internazionale dei « Wagons-Lits et des Grands Express Européens »**. — Dal 1° luglio pagasi il saldo del dividendo del 1888, ossia L. 15, su presentazione del tagliando N. 16.

**Ferrovie Livornese, Centrale Toscana e Bra**. — Dal 1° luglio pagansi: L. 6.31 per ciascuna obbligazione della Livornese; L. 10.53 per ciascuna della Centrale Toscana; L. 6.34 per ciascuna della Bra.

**Ferrovia del Gottardo**. — Il dividendo del 60q per l'esercizio 1888 e la cedola N. 14 in L. 30 per azione sono pagate dal 1° corrente in Italia presso i soliti uffici.

**Società Navigazione Generale Italiana**. — Dal 4 corrente è pagata la cedola N. 14 in L. 12.50 per azione.

**Ferrovie della Sicilia**. — Pagamenti di cedole (V. pagine *Anunzi*).

#### PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.

	Giugno 28 (*)	Luglio 6
Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 774	725
» » Mediterranee vecchie . . . . .	» 611	603
» » » nuove . . . . .	» —	—
» » Sicule vecchie . . . . .	» 565	—
» » » nuove . . . . .	» —	—
» » Sarde (preferenza) . . . . .	» 270	—
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 996	—
» » Gottardo . . . . .	» 800	775
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» 546	531
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	» 295	—
» » Novara-Seregno . . . . .	» 250	248
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 313	313
» » » 2° emiss. . . . .	» 303	303
» » Centrale Toscana . . . . .	» —	—
» » Meridionali . . . . .	» 318	318
» » Sarde, serie A. . . . .	» 305	305
» » » serie B. . . . .	» 308	302
» » » 1879 . . . . .	» 309.50	309.50
» » Pontebba . . . . .	» 475	464
» » Nord-Milano . . . . .	» 266	259
» » Meridionali Austriache . . . . .	» 316	310
» » Gottardo 4% . . . . .	» 104	103.75

(\*) Essendo stato giorno festivo il sabato 29 scorso mese.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

## PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 17<sup>a</sup> Decade — dall'11 al 20 Giugno 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	1.023.518 95	50.387 47	339.001 02	1.203.325 20	31.543 63	2.647.776 27	3.997 00	662 44
1888	976.915 93	43.624 74	453.975 86	1.192.306 35	31.882 65	2.698.705 53	3.997 00	675 18
Differenza nel 1889	+ 46.603 02	+ 6.762 73	- 114.974 84	+ 11.018 85	- 339 02	- 50.929 26	*	- 12 74
PRODOTTI DAL 1 <sup>o</sup> GENNAIO.								
1889	15.652.357 57	776.948 65	4.563.866 18	20.409.486 90	652.360 64	42.055.019 94	3.997 00	10.521 65
1888	15.979.723 02	780.427 31	5.130.786 92	20.350.693 68	642.167 14	42.883.800 07	3.994 66	10.735 28
Differenza nel 1889	- 327.365 45	- 3.478 66	- 566.920 74	+ 58.791 22	+ 10.193 50	- 828.780 13	+ 2 34	- 213 63
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	60.974 85	978 90	14.145 20	59.982 65	1.439 50	137.521 10	1.135 68	121 09
1888	50.809 29	865 65	9.056 77	44.226 98	1.380 26	106.338 95	821 43	129 46
Differenza nel 1889	+ 10.165 56	+ 113 25	+ 5.088 43	+ 15.755 67	+ 59 24	+ 31.182 15	+ 314 25	- 8 37
PRODOTTI DAL 1 <sup>o</sup> GENNAIO.								
1889	998.471 70	18.165 30	212.858 15	212.528 90	35.143 80	2.367.167 85	1.121 03	2.111 60
1888	787.817 14	15.548 17	104.629 35	689.851 02	34.859 57	1.632.705 25	808 08	2.020 47
Differenza nel 1889	+ 210.654 56	+ 2.617 13	+ 108.228 80	+ 412.677 88	+ 284 23	+ 734.462 60	+ 312 95	+ 91 13

## LAGO DI GARDA

CATEGORIE	PRODOTTI DELLA DECADE			PRODOTTI DAL 1 <sup>o</sup> GENNAIO		
	1889	1888	Differenza nel 1889	1889	1888	Differenza nel 1889
Viaggiatori . . . . .	3.838 15	3.273 95	+ 564 20	56.736 35	49.903 80	+ 6.742 55
Merchi . . . . .	778 80	729 05	+ 49 75	11.747 65	10.875 87	+ 871 78
Introiti diversi . . . . .	32 45	80 40	- 47 95	1.268 30	1.931 72	- 663 42
TOTALI . . . . .	4.649 40	4.083 40	+ 566 00	69.752 30	62.801 39	+ 6.950 91

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

35<sup>a</sup> Decade — Dall'11 al 20 Giugno 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotto medio per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE								
1889	82.503 99	1.852 59	18.901 72	69.901 28	861 54	174.021 12	609 00	285 75
1888	97.882 86	1.340 03	12.750 71	64.022 34	1.252 80	177.248 74	606 00	292 49
Differenza nel 1889	- 15.378 87	+ 512 56	+ 6.151 01	+ 5.878 94	- 391 26	- 3.227 62	+ 3 00	- 6 74
PRODOTTI DAL 1 <sup>o</sup> LUGLIO 1888 AL 20 GIUGNO 1889								
1888-89	3.300.937 54	68.208 72	347.824 94	3.481.596 10	58.244 86	7.256.812 16	609 00	11.915 95
1887-88	3.285.127 92	65.974 19	346.751 11	3.475.726 86	69.999 63	7.243.579 71	606 00	11.953 10
Differenza nel 1889	+ 15.809 62	+ 2.234 53	+ 1.073 83	+ 5.869 24	- 11.754 77	+ 13.232 45	+ 3 00	- 37 15
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	2.760 95	22 86	163 97	870 57	42 08	3.860 43	64	60 32
1888	4.066 29	47 57	235 81	661 15	48 95	5.059 27	64	79 05
Differenza nel 1889	- 1.305 34	- 24 71	- 71 34	+ 209 42	- 6 87	- 1.198 84	*	- 18 73
PRODOTTI DAL 1 <sup>o</sup> LUGLIO 1888 AL 20 GIUGNO 1889.								
1888-89	148.143 82	1.700 93	9.511 37	55.963 17	1.519 42	216.838 71	64	3.388 10
1887-88	151.820 22	1.701 91	9.197 01	46.582 90	1.486 84	210.788 88	64	3.293 58
Differenza nel 1889	- 3.676 40	- 0 98	+ 314 36	+ 9.380 27	+ 32 58	+ 6.049 83	*	+ 94 52

FERROVIE SECONDARIE NEL CIRCOLO FERROVIARIO DI TORINO  
PRODOTTI DEL MESE DI MAGGIO 1889.

	Torino-Rivoli	Torino-Cirià-Lanzo	Settimo-Rivarolo-Castellamonte	Santhià-Biella	Fossano-Mondovì	Sassi-Superga	Basiglio-Pruvarolo
	Chilom. 12	Chilom. 32	Chilom. 23	Chilom. 30	Chilom. 24	Chilom. 3	Chilom. 9
Grande Velocità . . . . .	12.021.05	32.013.95	16.038.90	27.465.28	3.458.55	4.457.10	949.25
Piccola Velocità . . . . .	400 65	9.720.75	11.333.90	27.179.50	180.10	—	141.05
TOTALI	12.421.70	41.734.70	27.372.80	54.644.78	3.638.65	4.457.10	1.090.30





## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

*Società anonima — Sede in Roma — Capitale versato L. 17,500,000*

Si notifica ai portatori delle Obbligazioni 3 0/0 emesse da questa Società per conto dello Stato (Legge 27 aprile 1885) che i sottoindicati Stabilimenti, a partire dal 1° luglio p. v., pagheranno contro presentazione della Cedola 4 Serie A, della Cedola 3 Serie B, della Cedola 1 Serie C, della Cedola 1 Serie D, la somma di L. 6.32 per Obbligazione.

<b>Ancona</b>	Cassa Ferrovie Meridionali.	<b>Milano</b>	Ferrovie del Mediterraneo.
»	Banca Nazionale nel Regno d'Italia.	»	Banca Generale.
<b>Bologna</b>	Cassa Ferrovie Meridionali.	»	Credito Italiano.
»	Banca Nazionale nel Regno d'Italia.	<b>Napoli</b>	Banca Nazionale nel Regno d'Italia.
<b>Catania</b>	Banca Nazionale nel Regno d'Italia.	»	Credito Meridionale.
<b>Firenze</b>	Cassa Centrale Ferrovie Meridionali.	<b>Palermo</b>	Cassa Ferrovie Sicule.
»	Credito Mobiliare.	»	Banca Nazionale nel Regno d'Italia.
<b>Genova</b>	Cassa Generale.	<b>Roma</b>	Sede Sociale Ferrovie della Sicilia.
»	Banca Generale.	»	Banca Generale.
»	Credito Mobiliare.	<b>Torino</b>	Banca di Torino.
<b>Livorno</b>	Banca Nazionale nel Regno d'Italia.	»	Credito Mobiliare.
<b>Messina</b>	Id. id.	<b>Venezia</b>	Banca Nazionale nel Regno d'Italia.

All'estero detto pagamento sarà effettuato ad **Amsterdam, Basilea, Berlino, Bruxelles, Colonia, Dresda, Francoforte s/M, Ginevra, Londra, Parigi, Trieste, Vienna e Zurigo** presso le Banche incaricate.

*Roma, 22 giugno 1889.*

LA DIREZIONE GENERALE.

SOCIETÀ ANONIMA METALLURGICA  
**TARDY E BENECH**  
SAVONA

Capitale Sociale Versato L. 7.000.000

FABBRICAZIONE DI FERRO  
FONDERIA E CANTIERE DI COSTRUZIONE — ACCIAIERIA

Ferro in Barre e per costruzione. — Ferro a I (Poutrelles). Ferri ad angolo, Lamiere e Ferri di qualunque forma e dimensione. — Ponti e tette in ferro, Tubi in ghisa, Materiali per ferrovie, Tramvie e Mine, Vagoni e rotaie d'ogni forma e dimensione, nuovi e usati, Ganasce, Piastre, Arpioni, Chiodi a ribadire in ferro e acciaio.

Depositi: **TORINO-SAVONA**

Rappresentanze in tutte le principali città d'Italia

Per telegrammi:

Anonima Calce Cementi  
Casale Monferrato

SOCIETÀ ANONIMA

Per lettere:

Società Anonima  
Fabbrica Calce e Cementi  
Casale Monferrato

# FABBRICA DI CALCE E CEMENTI

DI

## CASALE MONFERRATO

Sede in CASALE MONFERRATO — Capitale Sociale L. 3,000,000 - Versato L. 2,000,000

Medaglie d'Oro Esposizioni

Milano, 1881 — Torino, 1884



Medaglia d'Oro di Prima Classe

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano

PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>ta</sup> 600,000

CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA  
CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA

*Si assume qualunque fornitura*

*Prezzi da non temere concorrenza*

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.

La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di oggetti in cemento e che per l'addietro si servivano di cementi esteri.

# PIRELLI & C.

Stabilimento e sede Centrale, **MILANO** Via Ponte Seveso, N. 19.

Con Officina Succursale in **SPEZIA**  
per la costruzione di Cordini telegrafici sottomarini.

FILIALI: **TORINO**, Via Roma, 4 — **ROMA**, Via del Corso, 293 — **NAPOLI**, Via Fontana Medina, 47

Unico Stabilimento in Italia fondato nel 1872 per la lavorazione  
della Gomma elastica e della Guttaperca in tutte le loro applicazioni.  
Premiato in varie Esposizioni ed a quelle di Milano 1881 e Torino 1884  
con Tre Diplomi d'onore.

Foglie di gomma elastica, placche, valvole, tubi, cinghie per la trasmissione di movimenti

**FILO ELASTICO — FOGLIA SEGATA**

Tessuti e vestiti impermeabili - Articoli di mercerie, igiene, chirurgia e da viaggio,  
Palloni da giuoco, ecc., Guttaperca in pani, in foglie, in corde ed in oggetti vari.

**ARTICOLI MISTI DI GOMMA ED AMIANTO**

**CAVI ELETTRICI SOTTOMARINI**

Cavi e fili isolati per telegrafi e telefoni, per impianti di luce elettrica  
e per qualunque applicazione dell'elettricità - Articoli di ebonite.

Concessionari esclusivi in Italia per la fabbricazione dei

**CORDONI ELETTRICI BREVETTATI SISTEMA BERTHOUD, BOREL e C.**

Fornitori della R. Marina, dei Telegrafi e Strade ferrate d'Italia  
e delle principali Imprese e Stabilimenti industriali.

**ESPORTAZIONE.**

## AUG. COURTIAL

**TORINO — VIALE STUPINIGI, 3 (CAVALCAVIA, VIA NIZZA) — TORINO**

**FONDERIA E COSTRUZIONI MECCANICHE**

PONTI E TETTOIE IN FERRO

**MATERIALE FISSO PER ARMAMENTO FERROVIE E TRAMVIE**

**ATTREZZI ED UTENSILI PER IMPRESE**

**SCAMBI E CROCIAMENTI D'OGNI SISTEMA**

**GRU FISSE E SCORREVOLI**

**RUOTE GHISA DURISSIMA PER VAGONETTI, CARRELLI, ECC.**

**TUBI DI GHISA E DI FERRO D'OGNI DIAMETRO**

**ED IMPIANTO DI CONDOTTE D'ACQUA E DI GAZ**

**LAVORO GARANTITO**

**Premiato all'Esposizione di Torino 1884.**

## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA DI COSTRUZIONI METALLICHE

diretta dal Comm. Ing. **FRANCESCO KOSSUTH**

SEDE E DIREZIONE: **NAPOLI, 24, VIA MEDINA**

**OPIFICI MECCANICI IN CASTELLAMMARE (STABIA)**

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA è la sola DITTA nazionale che abbia  
conseguito le maggiori ricompense alle Esposizioni mondiali di Vienna del 1873 e  
di Parigi del 1878, ossia le medaglie al Merito ed al Progresso a Vienna ed una  
Medaglia d'oro ed una d'argento a Parigi.

Anche nelle Esposizioni Nazionali del 1881 in Milano e del 1884 in Torino,  
l'Impresa ha conseguito ricompense maggiori di qualsiasi altra Ditta costruttrice, ed  
invero: All'Esposizione di Milano, oltre ad una medaglia d'oro, per i prodotti  
esposti nella Classe 2<sup>a</sup> (Gruppo 9) la Giuria le conferì il premio maggiore della  
Esposizione, ossia la grande ed unica medaglia d'oro, votata dal Municipio di To-  
rino in favore dell'industriale più benemerito del Paese.

All'Esposizione di Torino, l'Impresa ottenne tre grandi Diplomi d'onore, ossia  
uno pel materiale mobile ferroviario, ed i due unici diplomi concessi dalla Giuria  
per la specialità dei ponti metallici, delle tettoie e delle fondazioni ad aria compressa.

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA ha assunto le esecuzioni dal gennaio  
1871 al dicembre 1886 di ben 3704 ponti metallici e di 197,400 metri quadrati di  
tettoie, ossia i tre quinti all'incirca di tutti indistintamente i lavori di simil genere  
eseguiti in Italia nel sopradetto periodo di tempo.

Inoltre l'impresa ha assunto dal 1880 per conto delle Ferrovie Meridionali,  
Sicula-Occidentale ed Alta Italia, la fornitura di N. 800 veicoli ferroviari, e per  
conto del Ministero della Marina la fornitura di N. 2 grandi caldaie marine pel  
Naviglio dello Stato.

PREMIATA

## Fabbrica di Cancellate

IN LEGNO E FILO DI FERRO INTRECCIATO

per la chiusura dei Parchi,  
Giardini, Ferrovie, Tramways, ecc.

**A. PICTET**

Torino, via Bava, 35, angolo via S. Giulio  
Si spediscono gratis disegni e prezzi.



COSTRUZIONE  
di Attrezzi Meccanici

DITTA

**CARLO SICHLING**

SPECIALITÀ

**MACCHINE SOFFIANTI**

PRIVILEGIATE

Borgo Po, Via Valle S. Martino, 9, **TORINO.**

SOCIETÀ NAZIONALE  
**DELLE OFFICINE DI SAVIGLIANO**

(Anonima in Savigliano — Capitale versato L. 1.000.000)

**COSTRUZIONE E RIPARAZIONE**

DI MATERIALE MOBILE E FISSO PER FERROVIE E TRAMVIE

PONTI, FONDAZIONI AD ARIA COMPRESSA

Tettoie e Costruzioni Meccaniche

MEDAGLIA D'ORO ALL'ESPOSIZIONE DI MILANO

DIPLOMA D'ONORE ALL'ESPOSIZIONE DI TORINO

Amministrazione in Torino, N. 67, Corso Vittorio Emanuele II

## MACCHI, IZAR E C.

**MILANO**

Via Carlo Farini, N. 27

(fuori Porta Garibaldi)

**FABBRICAZIONE MECCANICA**

**Bolloni, Ramponi e Chiodi**

per armamento di ferrovie e tramways,  
per costruzione di scambi, e crociamenti, piat-  
taforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc.

TORINO, 1889 — Tip. e Lit. CAMILLA E BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

*G. Pirelli* *Carlo Sichling* *Macchi, Izar & C.* *Savigliano* *25.100.89*

# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

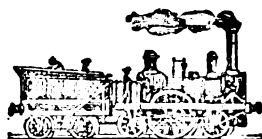
E DEGLI INTERESSI MATERIALI

**Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza**  
SI PUBBLICA OGNI SABATO

**Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali**

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA .....	L. 20	11	6
PER L'ESTERO .....	« 28	15	8
Un numero separato centesimi	50		
» arretrato »	60		



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi ..... Cent. 80 »

Le lettere e pieghe non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in  
lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

**SOMMARIO DELLE MATERIE.** *Concessioni di Ferrovie pubbliche e sovvenzioni da accordarsi alle medesime (Legge 30 giugno 1889).* — *Materiale rotabile della Mediterranea al 1° maggio.* — *Rete Adriatica (Relazione del Consiglio d'Amministrazione sull'esercizio 1888.* — *Fine).* — *Cronaca Parlamentare delle Ferrovie e dei Lavori Pubblici.* — *Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici.* — *Informazioni particolari del MONITORE.* — *Notizie ferroviarie Italiane.* — *Notizie ferroviarie estere.* — *Notizie diverse.* — *Memorandum pratico (Guida degli Appaltatori.* — *Guida degli Azionisti).* — *Prodotti approssimativi decadalici delle Ferrovie Italiane.* — *Annunzi.*

Ai nostri Abbonati — che si recheranno all'Esposizione universale di Parigi — ricordiamo che vi troveranno, per la lettura, il *Monitore delle Strade Ferrate* nel SALON INTERNATIONAL DE LECTURE ET DE CORRESPONDANCE DE L'EXPOSITION UNIVERSELLE diretto dal sig. A. GHIO, in prossimità all'Ufficio delle Poste e dei Telegrafi.

## CONCESSIONI DI FERROVIE PUBBLICHE e sovvenzioni da accordarsi alle medesime

Nel nostro N. 3 del 1888 (21 gennaio) abbiamo pubblicato il testo del Regio Decreto 25 dicembre 1887, N. 5162 bis (Serie 3<sup>a</sup>), concernente le concessioni di ferrovie pubbliche e le sovvenzioni da accordarsi alle medesime; pubblichiamo ora il testo della Legge 30 giugno 1889, N. 6183 (Serie 3<sup>a</sup>) che converte in legge il precitato Decreto con una modificazione e con aggiunte.

Ricordiamo inoltre, per chi voglia ritornare sulla discussione fattasi alla Camera per la conversione del Regio Decreto in legge, che: nel nostro N. 18 del corrente anno abbiamo pubblicato il disegno di legge (testo del Ministero e testo della Commissione); e nel N. 19 la discussione che ebbe luogo alla Camera dei Deputati nelle sedute del 6 e 7 scorso maggio.

Il Numero **6183** (Serie 3<sup>a</sup>) della Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno, contiene la seguente legge:

UMBERTO I

per grazia di Dio e per volontà della Nazione  
RE D'ITALIA

Il Senato e la Camera dei Deputati hanno approvato;  
Noi abbiamo sanzionato e promulghiamo quanto segue:

Art. 1. È convertito in legge il Regio Decreto, in data 25 dicembre 1887, N. 5162 bis (Serie 3<sup>a</sup>), concernente le concessioni di ferrovie pubbliche e le sovvenzioni da accordarsi alle medesime, con la modificazione e le aggiunte seguenti:

All'art. 3 è sostituito il seguente:

« La sovvenzione sarà accordata alle ferrovie da costruirsi a sezione normale o a sezione ridotta che congiungano tra loro o alle reti principali ed ai porti del Regno: ampi e popolati territori, centri cospicui per industria e per ricchezza di prodotti agricoli, bacini minerari, regioni ancora prive di ferrovie, capoluoghi di circondario e di mandamento, Comuni di frontiera; od allaccino altre ferrovie già esistenti; semprechè le nuove ferrovie non facciano concorrenza diretta e in notevole parte del loro percorso ad una linea delle reti principali toccando più centri importanti serviti da questa, salve le disposizioni delle leggi vigenti ».

Art. 2. I Consorzi costituiti fino a tutto il 1888 con decreti obbligatori delle Deputazioni provinciali o del Ministero a termini dell'art. 7 della legge 5 giugno 1881, e che fecero domanda per la costruzione di linee ferroviarie nella quarta categoria, possono chiedere invece il sussidio chilometrico a termini della legge 24 luglio 1887 e congiuntamente alla concessione della costruzione e dell'esercizio, senza che con ciò la obbligatorietà del vincolo e la loro esistenza legale venga ad essere infirmata, purchè però non siano accresciuti gli oneri degli Enti consorziati.

Art. 3. Il Governo del Re presenterà annualmente al Parlamento un elenco delle strade ferrate richieste, negate e concesse ed una relazione circa ai motivi delle sue deliberazioni in proposito ed ai risultati ottenuti dalla applicazione della presente legge.

Art. 4. Col decreto di concessione delle ferrovie pubbliche all'industria privata s'intende implicitamente emessa dichiarazione che tali opere sono di pubblica utilità, di che e per gli effetti dell'art. 438 Codice civile, e delle leggi 25 giugno 1865, N. 2359, 18 dicembre 1879, N. 5188, sulle espropriazioni per pubblica utilità.

Ordiniamo che la presente, munita del sigillo dello Stato, sia inserita nella Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarla e di farla osservare come legge dello Stato.

Data a Roma, addì 30 giugno 1889.

UMBERTO.

GIOLITTI.  
G. FINALI.

Visto, Il Guardasigilli: ZANARDELLI.

## MATERIALE ROTABILE DELLA MEDITERRANEA AL 1° MAGGIO 1889.

Dal *Rapporto sui veicoli*, pubblicato mensilmente dall'Agencia del Movimento della Rete Mediterranea, riassumiamo le seguenti notizie riferentisi al 1° maggio del corrente anno:

### A. — RIASSUNTO DELLE LOCOMOTIVE E DEI VEICOLI IN SERVIZIO.

#### 1. Locomotive:

a 4 ruote indipendenti (categ. 1 <sup>a</sup> ) . . . . .	N.	53
a 4 ruote accoppiate (categ. 2 <sup>a</sup> ) . . . . .	»	199
a 4 ruote accoppiate (categ. 3 <sup>a</sup> ) . . . . .	»	284
a 6 ruote accoppiate (categ. 4 <sup>a</sup> ) . . . . .	»	409
a 8 ruote accoppiate (categ. 5 <sup>a</sup> ) . . . . .	»	141
a 4 e 6 ruote accoppiate (categ. 6 <sup>a</sup> ) . . . . .	»	14
a 4 e 6 ruote accoppiate (categ. 7 <sup>a</sup> ) . . . . .	»	54

Totale N. 1154

#### 2. Carrozze e bagagliai:

salon . . . . .	N.	20
di 1 <sup>a</sup> classe . . . . .	»	522
miste di 1 <sup>a</sup> e 2 <sup>a</sup> classe . . . . .	»	433
miste di 3 <sup>a</sup> classe e bagagliai . . . . .	»	20
miste di 1 <sup>a</sup> , 2 <sup>a</sup> e 3 <sup>a</sup> classe . . . . .	»	11
miste di 2 <sup>a</sup> classe e postali . . . . .	»	50
di 2 <sup>a</sup> classe . . . . .	»	715
di 3 <sup>a</sup> classe . . . . .	»	1394
di 4 <sup>a</sup> classe . . . . .	»	12
di 3 <sup>a</sup> classe ridotte per pacchi postali . . . . .	»	48

Totale N. 3225

bagagliai . . . . . » 825

Totale generale N. 4050

delle quali con freno n. 2804 e senza freno n. 1246.

#### 3. Carri ordinari e speciali adibiti ai trasporti:

coperti per scuderia . . . . .	N.	85
» » merci . . . . .	»	3088
» » carni macellate . . . . .	»	1
» » merci e bestiame . . . . .	»	8456
» » derrate alimentari . . . . .	»	201
» » bestiame e pollame vivo . . . . .	»	151
scoperti a sponde alte . . . . .	»	4790
» » sponde basse . . . . .	»	2189
» senza sponde . . . . .	»	25
» con bilico . . . . .	»	594
coperti a due piani . . . . .	»	60
per trasporto acidi . . . . .	»	10
per trasporto petrolio . . . . .	»	20
per merci voluminose . . . . .	»	1
per trasporto catrame . . . . .	»	2

Totale N. 19648

dei quali n. 10472 con freno e n. 9176 senza freno.

#### 4. Carri speciali ed ordinari per uso interno di servizio:

bagagliai per treni materiali . . . . .	N.	2
con fucina . . . . .	»	1
per trasporto di massi . . . . .	»	100
per ghiaia . . . . .	»	401
per piattaforme . . . . .	»	2
per visita gallerie . . . . .	»	2
spazzaneve . . . . .	»	50
per controllo peso a ponte . . . . .	»	1
con attrezzi di soccorso . . . . .	»	36
per acqua . . . . .	»	34
per uso freno . . . . .	»	2

Totale N. 631

dei quali con freno n. 296 e senza freno n. 335.

*Annotazione.* — Nel mese di aprile vennero messe in servizio: 1 locomotiva di 2<sup>a</sup> categoria e 7 di 5<sup>a</sup> categoria; — 3 carrozze di 1<sup>a</sup> classe a due assi, con ritirata e gas e 2 a tre assi con corridoio laterale; — 22 carrozze di 3<sup>a</sup> classe; — 14 bagagliai; — 75 carri chiusi per merci e bestiame; — 68 carri aperti a sponde alte.

### B. — MOVIMENTO DEI VEICOLI IN COSTRUZIONE.

	Carrozza	Carri
In costruzione al 31 dicembre 1887 . . . . .	N. 170	1756
Ordinato . . . . .	» 675	2155
Totale N. . . . .	845	3911
Consegnato . . . . .	» 367	2432
Da consegnarsi . . . . .	N. 478	1479

### C. — QUANTITÀ DEI POSTI NELLE CARROZZE IN SERVIZIO.

	1 <sup>a</sup> classe			2 <sup>a</sup> classe	3 <sup>a</sup> classe	4 <sup>a</sup> classe	TOTALE
	con coupé	semplici	ordinari				
Al 1° aprile . . . . .	241	212	17980	36633	62073	480	117619
Aumentati nel mese . . . . .	—	—	104	—	1100	—	1204
Al 1° maggio . . . . .	241	212	18084	36633	63173	480	118823

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

### ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA

#### RELAZIONE

del Consiglio d'Amministrazione all'Assemblea Generale  
del 16 maggio 1889

(Continuazione e fine — Vedi n. 27).

#### VII. — Utile netto dell'esercizio. PRODOTTI.

Quota 62.50 % spettante alla Società sul prodotto lordo iniziale della rete principale (art. 25 del contratto) . . . . . L. 62,500,000 —

Quota 56 % sull'aumento di prodotto, oltre l'iniziale, ottenuto sulla rete principale (articolo suindicato) . . . . . » 127,640.67

Compenso per l'esercizio delle linee complementari (art. 73 del Capitolato):

Quota corrispondente al 50 % dei prodotti ottenuti nell'anno 1888 dall'esercizio di dette linee . . . . . » 2,252,344.15

Maggior compenso di L. 3000 per ogni chilometro virtuale di linea esercitata: chilometri 1013.085  $\times$  3000 = . . . . . » 3,039,255 —

Proventi del traffico non ripartibili . . . . . » 1,620.12

Proventi in rimborso di spesa . . . . . » 1,528,355.27

Proventi ottenuti dall'esercizio di proprietà sociali . . . . . » 79,848.59

Proventi eventuali . . . . . » 194,686.75

Ammontare complessivo dei prodotti lordi spettanti alla Società . . . . . L. 69,723,750.55

#### SPESA.

Le spese ordinarie e straordinarie dell'esercizio comprese quelle di Amministrazione centrale, al netto della tassa per quotazione dei titoli all'estero, ascendono a L. 66,313,228.53

L'utile netto dell'esercizio risulta pertanto di . . . . . » 3,410,522.02

#### VIII. — Liquidazione generale dell'esercizio 1888.

La sovvenzione chilometrica dovuta dallo Stato alla Società ai termini dell'art. 7 del contratto per l'esercizio della rete Adriatica ammonta a . . . . . L. 32,058,955.12

L'utile netto dell'esercizio della rete Adriatica è di . . . . . » 3,410,522.02

Il corrispettivo assegnato alla Società per l'impiego del materiale rotabile e di esercizio di proprietà della Società stessa è di » 6,660,000 — (art. 26 del contratto).

I proventi eventuali dell'Amministrazione centrale ascendono a . . . . . » 214,631.82

Si ha quindi un complessivo reddito di L. 42,344,108.96

Da questa somma detraendo:

Gl'interessi generali e la quota di ammortamento delle azioni e delle obbligazioni in complessive . . . . . L. 35,744,130.55

La tassa di ricchezza mobile sui redditi industriali » 1,294,508.65

La tassa per la quotazione dei titoli sociali all'estero » 271,532.30

Le perdite di cambio » 392,258.21

La quota d'ammortamento delle spese di fondazione per l'anno 1888 . . . . . » 25,946.22

Totale L. 37,728,375.93

Si avrà il saldo attivo della liquidazione in L. 4,615,733.03

Prelevando da questa somma, in ordine al disposto dell'art. 57 degli Statuti sociali:

Il 6 % alla riserva statutaria . . . . . L. 276,943.98

Il 5 % della somma stessa, e cioè L. 230,786.65, delle quali i  $\frac{3}{4}$  al Consiglio di Amministrazione . . . » 173,089.98  
e  $\frac{1}{4}$  ai Capi di servizio » 57,696.67

in totale . . . . . L. 507,730.63

Si avrà un utile netto di . . . . . L. 4,108,002.40

La situazione economica della Società ci autorizzerebbe a proporvi il riparto dell'intero utile netto, salvo la partecipazione del Governo a senso dell'art. 27 del contratto d'esercizio. Ma in omaggio alle prudenti nostre tradizioni, valendoci della facoltà che ci è riservata dal contratto, preferiamo proporvi di prelevare una somma di . . . » 700,000 —  
da portarsi a riserva straordinaria.

Alla residuale somma di . . . . . L. 3,408,002.40  
aggiungendo:

L'acconto sugli utili dell'anno 1888, già pagato agli azionisti in . . . . . » 8,915,250 —

La tassa di ricchezza mobile sui redditi industriali, calcolata a forma di legge e registrata nel passivo della liquidazione in » 1,294,508.65

si avrà un totale di . . . . . L. 13,617,761.05

A senso dell'art. 27 del contratto d'esercizio, il massimo compenso concesso agli azionisti, all'infuori della compartecipazione dello Stato, e cioè 7,50 per cento al lordo della tassa di ricchezza mobile sui 180 milioni di capitale in azioni versato e compartecipante agli utili, essendo di sole . . » 13,500,000 —

residua una somma di . . . . . L. 117,761.05  
da dividere a metà con lo Stato ai termini del suddetto articolo.

Detraendo quindi dall'utile netto di L. 3,408,002.40  
la somma devoluta allo Stato a titolo di compartecipazione, e cioè L.  $\frac{117,761.05}{2}$  » 58,880.52

si avranno . . . . . L. 3,349,121.88

Aggiungendo ora il residuo utile dell'esercizio 1887, portato a conto nuovo in . . » 155.37

l'utile disponibile ascenderà a . . . . . L. 3,349,277.25

sulla quale somma vi proponiamo di prelevare . . . . . » 3,348,000 —

colle quali distribuire L. 9,30 per ciascuna delle 360 mila azioni aventi diritto al dividendo, e di portare le rimanenti . . L. 1,277.25  
a conto nuovo.

#### IMPIEGO DEI RESIDUI ATTIVI AL 30 GIUGNO 1885.

L'ammontare del capitale di esclusiva proprietà degli azionisti è ora formato:

Da utili ottenuti e non distribuiti a tutto il 30 giugno 1885 . . . . . L. 15,386,002.76  
com'è dimostrato nella relazione sull'esercizio 1887:

Dall'interesse sulla somma di 300 mila lire, costituente, al 30 giugno 1885, il fondo per l'ammortamento delle azioni a matrice » 39,018.75

Dal prelievo statutario, nella ragione del 6 %, sull'utile avuto dall'impiego della suindicata somma a fare tempo dal 1° luglio 1885 . . . . . » 101,175.02

Dal residuo utile suindicato non distribuito agli azionisti al 31 dicembre 1887 » 96,762.93

Totale . . . . . L. 15,622,959.46

Detratte . . . . . » 22,772.40

per partite riferibili alla gestione antecedente al 30 giugno 1885, liquidate nell'anno 1888, residuano . . . . . L. 15,600,187.06

le quali hanno dato, al netto della ricchezza mobile un frutto di . . . . . L. 712,119.21

Detraendo da questa somma l'interesse imputabile al fondo di L. 339,018.75 per l'ammortamento delle azioni a matrice » 16,950.95

da portarsi in aumento del fondo stesso, si avrà un'attività netta di . . . . . L. 695,168.26

Prelevando da questa somma:

Il 6 % devoluto alla riserva ordinaria in conformità del disposto dell'art. 52 degli Statuti sociali . . . . . L. 41,710.10

Il 5 % sulla somma stessa, e cioè L. 34,758.40, delle quali tre quarti al Consiglio d'Amministrazione . . . » 26,068.80  
e un quarto ai Capi di Servizio » 8,689.60

in totale L. 76,468.50

residuerà un utile netto di . . . . . L. 618,699.76  
dal quale vi proponiamo di prelevare . . » 612,000 —

per far luogo ad un riparto di L. 1,70 per ciascuna delle 360 mila azioni aventi diritto al dividendo, portando a conto nuovo le rimanenti . . . . . L. 6,699.76

#### IX. — Testi dei nuovi Statuti delle Casse Pensioni e Soccorso e loro anticipata applicazione al due Consorzi meridionali.

Nell'Assemblea generale straordinaria del 20 luglio 1888 vi accennammo per sommi capi i concetti fondamentali e le disposizioni più salienti delle proposte per il generale riordinamento delle Casse Pensioni e delle Casse Soccorso, quali risultavano dai progetti presentati dalle apposite Commissioni istituite a quello scopo dagli enti interessati. Ed anzi, nella fiducia di poter attuare questa importante riforma prima che dovesse ricorrere la vostra annuale riunione ordinaria, noi vi proponemmo, e Voi, accogliendo la nostra proposta, vi compiaceste autorizzarci a porre in esecuzione, sia contemporaneamente, sia disgiuntamente, la riforma e la unificazione delle Casse Pensioni e delle Casse Soccorso sulla rete Adriatica, concertando con i Comitati e con le altre autorità competenti il testo dei relativi statuti. Ma la nostra speranza andò delusa, perchè il testo dei nuovi statuti suaccennati non ha potuto essere definitivamente concordato coi Comitati, fuorchè in questi ultimi giorni, e quindi non ci è stato ancora possibile di sottoporlo all'approvazione del R. Governo.

Si ha quindi motivo di dubitare che, ove pure l'esame dei nuovi statuti per parte dell'autorità governativa non vada



molto in lungo e non suscitò serie discussioni, essi possano andare in vigore col 1° gennaio 1890, secondo il voto che i Comitati delle attuali Casse, facendosi l'eco dei propri amministratori, hanno concordemente espresso nell'atto di approvare gli statuti medesimi.

In tale stato di cose noi ci siamo creduti in dovere di esaminare se, senza attendere che la progettata riforma delle Casse Pensioni e di Soccorso abbia ottenuto la sanzione governativa, possa intanto essere applicata ai due Istituti di Previdenza dell'antica rete Meridionale. E dopo maturo studio, noi abbiamo risolto in senso affermativo il quesito che ci eravamo proposti, sembrandoci sotto ogni rapporto conveniente, nell'interesse della Società e del personale, di procedere fin d'ora all'applicazione dei progettati nuovi ordinamenti ai Consorzi Meridionali, tanto più che, in sostanza, non si tratta che di adottare quelle stesse norme, le quali dovranno poi essere estese al personale dell'intera rete, solo restando a provvedere alla insufficienza prevista dall'art. 35 del Capitolato di esercizio tosto che potrà essere liquidata d'accordo col Governo.

Le considerazioni principali che ci hanno indotto a riconoscere la convenienza di siffatto provvedimento sono le seguenti:

Come ragion voleva, gl'impiegati ed agenti, entrati al servizio sociale dopo il giugno 1885, furono iscritti ai nostri vecchi istituti di previdenza, cosicchè la quantità dei partecipanti ai medesimi, da allora ad oggi, è quasi duplicata. E tale iscrizione venne fatta alla condizione espressa che i nuovi partecipanti avrebbero, all'occorrenza, dovuto versare ai rispettivi Consorzi le maggiori tasse che i nuovi ordinamenti avessero ritenute necessarie. Ora, fra queste vi è la tassa così detta di entrata, stabilita in ragione del 10 per cento dello stipendio dall'art. 6 del nuovo Statuto per le Casse Pensioni, della quale importa di affrettare il versamento per impedire che alla insufficienza già esistente al 1° luglio 1885, e che la Società ha l'obbligo di colmare in forza dell'art. 35 del Capitolato di esercizio, se ne aggiunga un'altra per causa del ritardato introito della suddetta nuova tassa.

D'altra parte, ragioni di equità e di giustizia esigono che il vecchio personale della rete Meridionale abbia a profittare senza ulteriore ritardo dei vantaggi derivanti dai nuovi statuti, esistendo una notevole disparità nel trattamento fatto al personale dei vecchi Statuti Meridionali e quello di cui godono in forza dei vigenti loro Statuti gl'impiegati ed agenti provenienti dalle altre cessate Amministrazioni, benchè la ritenuta sulle paghe per la Cassa Pensioni sia già stata da qualche anno portata dal 3 al 4 1/2 per cento come al resto del personale. E questa disparità, la quale si manifesta in taluni punti soltanto per la Cassa Pensioni, si rende più sensibile pei compartecipanti alla Cassa Soccorso Meridionale, sia in ordine ai sussidi per una volta tanto, sia per quelli continuativi nel caso di licenziamento per inabilità al lavoro.

Ora, siccome nulla può impedire alla nostra Società di favorire, per quanto è possibile, il personale iscritto a due preesistenti sodalizi meridionali in attesa del coordinamento più generale dei sodalizi ex-Alta Italia, Romano e Calabro-Siculo, ai quali è ascritto il restante personale della nostra rete, così noi crediamo che sia il caso di far uso di questa libertà di azione per applicare immediatamente ai suddetti nostri due Istituti le nuove norme. Le quali, mentre porteranno, come si è dianzi indicato, un miglioramento di condizioni ai rispettivi partecipanti, riusciranno anche utili alla Società, perchè, se questa verrà a risentire un maggior onere immediato di circa L. 100,000 annue per l'applicazione dei nuovi statuti ai vecchi due sodalizi meridionali, otterrà in compenso il non lieve vantaggio di potere più facilmente procedere al rinnovamento del proprio personale nell'interesse del servizio e con qualche economia sulle spese di esercizio.

Osserviamo, infine, che alla immediata applicazione dei nuovi Statuti ai nostri antichi sodalizi non potrebbe essere di ostacolo la eventualità delle modificazioni agli statuti

stessi che venissero in seguito concordate col Governo, quando sia dichiarato esplicitamente, come noi proponiamo, che il provvedimento del quale si tratta debba essere subordinato alla condizione che tali modificazioni vi siano a suo tempo introdotte e con effetto dalla stessa data, in cui i nuovi Statuti cominceranno a venire applicati ai sodalizi medesimi.

Persuasi pertanto della convenienza di anticipare con questa riserva l'applicazione dei progettati ordinamenti ai due vecchi Consorzi Meridionali, concetto questo che ci auguriamo di vedere da Voi condiviso, noi abbiamo l'onore di presentarvi nell'allegato n. 19 il testo dei due nuovi Statuti, quale è stato concordato coi Comitati delle attuali Casse Pensioni e Soccorso, pregandovi di approvare la formula di deliberazione, di che al n. 1, § b seguente.

SIGNORI,

Abbiamo l'onore:

1° Di sottoporre alla vostra approvazione le seguenti proposte:

a) L'Assemblea approva la Relazione del Consiglio d'Amministrazione, il preventivo del 1889, i conti dell'anno 1888 e fissa in L. 11 il dividendo per ognuna delle 360,000 azioni e cartelle di godimento in circolazione;

b) « Visto l'art. 35 del Capitolato annesso alla legge » 27 aprile 1885 (n. 3048 della raccolta degli Atti del Governo, serie 3°);

« Vista la propria speciale deliberazione del giorno 20 luglio 1888;

« Visto il testo dei nuovi Statuti per le Casse di Pensioni e di Soccorso pel riordinamento degli Istituti ferroviari di Previdenza;

« Confermando in quanto potesse occorrere pel riordinamento generico la facoltà accordata al Consiglio d'Amministrazione con la citata deliberazione 20 luglio 1888;

« L'Assemblea autorizza il Consiglio d'Amministrazione » ad applicare, a partire dal 1° luglio 1889, le basi dei » suddetti nuovi Statuti alla Cassa Pensioni e alla Cassa Soccorso proprie delle Società delle Ferrovie Meridionali, » salvo a introdurvi, con effetto dalla stessa data, le modificazioni che eventualmente potessero essere concordate » col Regio Governo;

« E concede al Consiglio stesso la facoltà di stabilire » quelle disposizioni speciali e transitorie che fossero per » occorrere a tale effetto »;

2° Di invitarvi ad eleggere:

a) Sette Consiglieri d'Amministrazione in luogo dei signori Bastogi conte Pietro; Brambilla comm. Pietro; Corsini marchese D. Andrea Neri; Lacaita comm. Giacomo; Orsini comm. avv. Tito; Ricasoli barone Vincenzo; Tabarini avv. Camillo, uscenti di carica per turno e rieleggibili;

b) Tre sindaci e due supplenti, secondo le disposizioni dell'art. 183 del Codice di Commercio e dell'art. 32, § 1° degli statuti sociali.

Il sommario del processo verbale dell'Assemblea generale ordinaria del 16 scorso maggio, nella quale fu letta la precedente Relazione del Consiglio d'Amministrazione, fu da noi pubblicato nel n. 20 del 18 scorso maggio.

## CRONACA PARLAMENTARE

### delle FERROVIE e dei LAVORI PUBBLICI

#### Senato del Regno.

**Approvazione di disegni di legge** — Nella seduta dell'8 fu approvato senza discussione e votato a scrutinio segreto il progetto relativo al *piano regolatore del circondario esterno di Milano*. Questo disegno di legge, come diremo più sotto, era già stato approvato dalla Camera.

— Nella seduta dell'11, dopo breve discussione generale, fu approvato, senza ulteriore discussione degli articoli, il progetto per l'autorizzazione di spese straordinarie per la costruzione di opere marittime e lacuali nel dodicennio 1890-91, 1901-02, già approvato dalla Camera (1).

Dopo ciò il Presidente del Senato avvertì che, essendo esaurito l'ordine del giorno, il Senato sarà convocato a domicilio.

### Camera dei Deputati.

**Approvazione di disegni di legge.** — Nella seduta del 6, dopo brevi osservazioni, fu approvato il progetto, già approvato dal Senato, per la costituzione di consorzi tra più provincie per la costruzione, sistemazione e conservazione delle strade provinciali (2). Il progetto fu poscia votato a scrutinio segreto nella medesima seduta, ed ottenne voti 141 favorevoli e 43 contrari; esso fu perciò approvato.

— Nella stessa seduta del 6, dopo brevi considerazioni, fu approvato, anche a scrutinio segreto, con voti 149 contro 24, il progetto per l'approvazione del piano regolatore e di ampliamento per il circondario esterno a Milano (3).

**Disegni di legge non discussi nel primo periodo della 3<sup>a</sup> Sessione della XVI Legislatura.** — Lunedì 8, la Camera tenne l'ultima seduta del primo periodo della 3<sup>a</sup> Sessione della XVI Legislatura, inaugurata il 28 scorso gennaio; e si aggiornò sino a che i deputati saranno convocati a domicilio.

Ecco lo stato dei disegni di legge, concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici, che non vennero a discussione in pubblica seduta:

Erano pronti per la discussione e rimangono tuttavia iscritti all'ordine del giorno per la riapertura della Sessione i seguenti:

*Servizio telefonico* (4);

*Conversione in legge del Regio Decreto 24 gennaio 1886 costitutivo del Consiglio delle tariffe ferroviarie* (5);

Erano in esame presso le Commissioni:

*Concessione in appalto a lungo termine della coltivazione delle miniere dell'Elba*, relatore on. Giampietro (6);

*Provvedimenti per le opere idrauliche terza e quarta categoria* (7), relatore on. Genala;

Rimase da discutersi la seguente proposta d'iniziativa parlamentare:

*Vollaro, De Zerbi ed altri: Provvedimenti per la sistemazione dei torrenti.* — Annunciata il 25 e letta il 26 maggio; svolta e presa in considerazione il 7 giugno.

**Interrogazioni, interpellanze e mozioni.** — Sul rinvio al riprendersi dei lavori parlamentari, dell'interpellanza degli on. Pais, Garavetti, Giordano Apostoli e Solinas al Presidente del Consiglio e ai Ministri di Agricoltura e Commercio, dei Lavori Pubblici, delle Poste e Telegrafi, intorno alle condizioni economiche, agrarie e di viabilità della Sardegna (8), v'ebbe una breve discussione nella seduta del 6; nella quale, insistendo gli interpellanti nella loro domanda di svolgimento, si deliberò che l'interpellanza fosse iscritta all'ordine del giorno per la seduta dell'8.

In questa, dopo ampio svolgimento dato dall'on. Pais, in nome anche dei suoi colleghi, e dopo le risposte del Ministro d'Agricoltura e Commercio, del Presidente del Consiglio e del Ministro delle Poste e Telegrafi, l'on. Pais presentò la seguente mozione: « La Camera, convinta della necessità di provvedere alle deplorevoli condizioni economiche della Sardegna, invita il Governo ad adottare sollecitamente tutti quei mezzi che reputerà opportuni per migliorarle ». Su proposta del Presidente del Consiglio, accettata dall'onorevole Pais, fu rimandata la discussione della mozione alla ripresa dei lavori parlamentari.

## ATTI UFFICIALI

### concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

*Gazzetta Ufficiale 6 luglio (N. 159).* — **Regio Decreto 9 maggio, n. 6150** (Serie 3<sup>a</sup>), che concede al Consorzio di scolo VII Presa Superiore, in provincia di Venezia, la esecuzione delle opere per la bonifica dei terreni paludosi nel distretto di Dolo. — Seguono: il Processo verbale del Consorzio, in data 19 gennaio 1889; il Foglio disciplinare del Corpo

del Genio Civile della provincia di Venezia (Servizio per le Bonifiche).

— **Decreti del Ministro delle Finanze**, in data 18 giugno, che determinano la graduatoria per merito d'esame o per anzianità degli ingegneri e dei geometri straordinari catastali che ottennero la idoneità alla nomina dei posti di ultima classe nell'organico degli ingegneri e dei geometri catastali.

*Gazzetta Ufficiale del 10 luglio (N. 163).* — **Legge 7 luglio numero 6183** (Serie 3<sup>a</sup>) concernente le concessioni di ferrovie pubbliche e le sovvenzioni da accordarsi alle medesime. — (Vedi testo della legge a pag. 441 di questo numero).

## INFORMAZIONI PARTICOLARI

### DEL MONITORE

#### Uffici per la costruzione di nuove linee complementari della Mediterranea.

A seguito delle notizie contenute nel nostro N. 24 del 15 giugno u. s. circa le modificazioni introdotte dalla Mediterranea nel servizio delle costruzioni ed i nuovi uffici istituiti per lavori diversi fra le linee complementari di cui le venne affidata la costruzione, siamo in grado di annunciare che quanto prima funzioneranno regolarmente anche gli Uffici direttivi delle linee Sparanise-Gaeta, Cuneo-Saluzzo e Genova-Asti.

La linea Sparanise-Gaeta avrà un Ufficio Centrale a Sessa Aurunca, dal quale dipenderanno quattro Sezioni, con sede rispettivamente a Sparanise, Sessa Aurunca, Minturno e Formia.

La linea Cuneo-Saluzzo è affidata ad un Ufficio Centrale risiedente a Saluzzo, con due Sezioni a Busca e Saluzzo.

La linea Genova-Asti viene divisa in cinque tratte così distribuite:

- 1<sup>a</sup> tratta — dall'origine (Km. 0) a Mele (Km. 16);
- 2<sup>a</sup> » — da Mele (Km. 16) a Ovada (Km. 37);
- 3<sup>a</sup> » — da Ovada (Km. 37) ad Acqui (Km. 52);
- 4<sup>a</sup> » — da Acqui (Km. 52) a Nizza Monferrato (Km. 72,5);
- 5<sup>a</sup> » — da Nizza Monferrato (Km. 72,5) ad Asti (Km. 97,8).

Ciascuna tratta avrà un Ufficio Centrale, con sede rispettivamente a Cornigliano, Rossiglione, Ovada, Acqui, Asti. L'intera linea sarà poi divisa in undici Sezioni, ripartite fra i suddetti Uffici Centrali.

>>

#### Ferrovia Centrale del Canavese

(Servizio diretto da Torino a Rivarolo e Cuorgnè).

Sappiamo che lunedì 15 si riuniranno a Milano, presso la Direzione Generale della Mediterranea, i rappresentanti di questa e della Società per la Ferrovia Centrale del Canavese allo scopo di disciplinare il passaggio dei treni viaggiatori di quest'ultima Società sulla linea da Settimo a Porta Susa, stabilendo così un servizio diretto da Torino a Rivarolo e Cuorgnè, e viceversa.

>>

#### Sistema di biglietti a serie sulla Mediterranea.

Ci consta che la Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha ultimati gli studi sul nuovo sistema di biglietti a serie testè attuato dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali, e ne ha proposta l'istituzione sulla propria rete, limitatamente, per ora, alle linee seguenti: Alessandria-Casale, Empoli-Pisa, Empoli-Livorno, Firenze-Signa, Firenze-Livorno,

(1) Vedi « Cronaca Parlamentare » del N. 27.  
 (2) Vedi « Cronaca Parlamentare » del n. 26.  
 (3) Vedi « Cronaca Parlamentare » del n. 27.  
 (4) Vedi « Cronaca Parlamentare » del n. 25.  
 (5) Vedi « Cronaca Parlamentare » del n. 25 e 26.  
 (6) Vedi « Cronaca Parlamentare » del n. 8.  
 (7) Vedi « Cronaca Parlamentare » del n. 27.  
 (8) Vedi « Cronaca Parlamentare » del n. 26.

Genova P. P.-Busalla, Genova P. P.-Pontedecimo, Genova P. P.-Pegli, Genova P. P.-Voltri, Genova P. P.-Savona, Genova P. B.-Chiavari, Genova P. B.-Spezia, Livorno-Pisa, Milano-Rho, Milano-Legnano, Milano-Busto, Milano-Gallarate, Milano-Varese, Milano-Laveno, Milano-Magenta, Milano-Pavia, Milano-Arona, Milano-Vigevano, Milano-Mortara, Milano-Novara, Milano-Corsico, Napoli-Castellamare, Napoli-Avellino, Napoli-Torre Annunziata, Napoli-Nocera, Napoli-Santa Maria di Capua, Napoli-Capua, Napoli-Caserta, Napoli-Salerno, Novara-Vigevano, Novara-Borgosesia, Novara-Varallo Sesia, Novara-Borgomano, Novara-Gozzano, Novara-Orta Miasino, Novara-Omegna, Novara-Mortara, Novara-Arona, Pisa-Navacchio, Pisa-Cascina, Pisa-Pontedera, Roma-Frascati, Roma-Velletri, Torino-Collegno, Torino-Alpignano, Torino-Avigliana, Torino-Susa, Torino-Moncalieri, Torino-Trofarello, Torino-Cambiano, Torino-Chieri, Torino-Chivasso, Torino-Carmagnola, Torino-Pinerolo, Torino-Saluzzo, Torino-Cuneo, Torino-Asti, Torino-Alessandria, Vercelli-Borgosesia, Vercelli-Casale, Voghera-Stradella, Voghera-Casteggio, Voghera-Santa Giuletta, Voghera-Broni.

I biglietti sarebbero in forma di libretto, composto ciascuno di 20 biglietti valevoli per 10 viaggi andata e ritorno su un determinato tratto di linea, da compiersi nel periodo di 20 oppure di 60 giorni.

Il loro prezzo presenterebbe, per la durata di 20 giorni un ribasso del 10 p. 0/0 sul corrispondente prezzo dei biglietti di andata e ritorno ora vigenti; ed un aumento del 10 p. 0/0 sullo stesso prezzo, per la durata di 2 mesi.

Tali biglietti sarebbero valevoli anche per le persone componenti la famiglia dell'acquirente (cioè moglie e figli), purchè viaggianti con esso. I viaggiatori sarebbero esonerati da qualsiasi formalità alla stazione di partenza, venendo i biglietti controllati ed annullati direttamente dalle guardie alle sale di aspetto delle stazioni di partenza.

La Società si riserva di attuare i biglietti a serie anche su altre linee oltre a quelle sovraindicate, ed anche sulla linea comune Milano-Chiasso, pel che sta prendendo accordi colla Società delle Meridionali.

&gt;&lt;

*Ferrovia Cuneo Ventimiglia*  
(5° tronco Limone-Vieola).

Ci informano da Cuneo che le espropriazioni pel tronco Limone-Vieola della ferrovia Cuneo-Ventimiglia sono oramai compiute, non rimanendo da espropriare che una sola Ditta in territorio del Comune di Limone. I lavori preparatori sono poi portati a tal punto da potersi fare anche subito la consegna alla Impresa costruttrice.

&gt;&lt;

(6° tronco Vieola-Tenda).

Riceviamo pure notizia da Cuneo che procedono con soddisfacente alacrità gli studi al tavolo del progetto di appalto del 6° tronco della predetta ferrovia, compreso tra Vieola e Tenda, avuto specialmente riguardo alla circostanza che, trattandosi di ferrovia in condizioni difficilissime, è necessario avere la massima cura nello stabilimento del tracciato.

&gt;&lt;

*Ferrovia Bologna-Pistoia.*

La Società delle Strade Ferrate Meridionali ha presentato all'approvazione governativa il progetto per la esecuzione dei lavori occorrenti per difendere la ferrovia Bologna-Pistoia, al km. 50, contro la

frana denominata di Cavanella. Il preventivo della spesa occorrente ammonta a L. 54,100; ed alla esecuzione dei lavori si provvederà mediante appalto a licitazione privata, fatta eccezione per le espropriazioni e per le armature a sostegno del binario, che saranno eseguite in economia.

&gt;&lt;

*Ferrovia Valsavoia-Callagirone*

(Progetto riformato esecutivo del tronco Scordia-Militello).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate della Sicilia ha presentato al Ministero dei Lavori Pubblici il progetto esecutivo del tronco da Scordia a Militello della ferrovia Valsavoia-Callagirone, riformato in conformità alle istruzioni che le furono date dall'Ispettore del Genio civile, signor comm. Dionisio Passerini, recatosi appositamente sul luogo per concretare, in concorso coi rappresentanti sociali, le modificazioni da introdursi nel progetto primitivo.

Giusta il progetto riformato, la lunghezza del tronco risulta di m. 14,589.17, ripartita: nell'andamento planimetrico in m. 3853.16 di rettilinei ed in m. 10,736.31 di tratti in curva; e nell'andamento altimetrico, in m. 967.87 di orizzontali, ed in metri 13,621.60 di livellette in ascesa.

Il raggio minimo delle curve adottato in planimetria è di m. 250, e la pendenza massima risultante dal profilo longitudinale raggiunge il 28 per mille.

Le stazioni progettate lungo il tronco sono due e dovranno servire per gli abitati di Fildidonna e Militello. Per provvedere di alloggio il personale di sorveglianza della strada sono previste N. 13 case cantoniere, delle quali 5 semplici a due piani ed 8 doppie, oltre ad una garetta. La continuità delle strade ordinarie da attraversare colla ferrovia sarà mantenuta mediante 10 passaggi a livello.

Le opere d'arte delle quali è proposta la costruzione sono 49, delle quali 44 in muratura e 5 a trave metallica. Trattasi però di opere minori, non essendo prevista la costruzione di opere speciali.

&gt;&lt;

*Trasformazione a tipo normale*  
*della linea Reggio-Sassuolo.*

Ci scrivono da Reggio d'Emilia che quella Depurazione provinciale ha ripresentato al Ministero dei Lavori Pubblici il progetto relativo alla trasformazione a tipo normale della linea Reggio-Sassuolo, compilato dall'ingegnere Bartolini. Agli effetti del riparto della spesa fra Governo e Provincia concessionaria, di cui all'art. 11 della legge 29 luglio 1879, l'estimativo totale del costo della linea considerato nel detto progetto deve intendersi ridotto del 45 0/0, cosicchè il concorso che spetterebbe allo Stato, non tenuto conto del concorso già votato per lo scartamento ridotto, ammonta a L. 586,494.23.

Unitamente al progetto di cui sopra, la predetta Amministrazione provinciale ha presentato al Ministero lo studio di una variante per quanto riguarda il tronco Reggio-Scandiano-Ventoso per togliere l'inconveniente causato dal fatto che alcuni tratti della ferrovia sono situati sulla sede attuale della strada provinciale, ciò che ha sollevato e solleva quotidianamente reclami; ed ha poi proposto che il breve tratto da Scandiano a Ventoso venga considerato come binario di diramazione per merci in servizio dei trasporti di calci dalle Fornaci di Ventoso, sopprimendo sul tratto stesso il servizio dei viaggiatori.

&gt;&lt;

*Gare per materiale mobile della Sicilia.*

Sappiamo che la Società delle Strade Ferrate della Sicilia ha chiesto al R. Ispettorato generale delle ferrovie di essere autorizzata ad aprire la gara per la provvista del seguente materiale mobile, da suddividersi in otto lotti, cioè:

1° lotto N. 10 vetture miste di 1° e 2° classe intercomunicanti; 2° lotto N. 10 vetture di 3° classe pure intercomunicanti; 3° lotto N. 25 carri chiusi con freno; 4° lotto N. 6 carri cisterna per trasporto di acqua, con freno; 5° lotto N. 20 carri chiusi con freno; 6° lotto N. 20 carri chiusi senza freno; 7° lotto N. 30 carri scoperti a sponde alte, con freno; 8° lotto N. 30 carri scoperti a sponde alte senza freno. La spesa complessivamente preventivata per la fornitura di tutto il materiale suindicato ammonta a L. 807,000 all'incirca.

Sappiamo inoltre che la predetta Società ha fatto riserva di sottoporre più tardi all'approvazione governativa gli elaborati d'appalto per la provvista di altro materiale mobile, dell'importo di circa lire L. 208,000 diviso in due lotti, cioè: 1° N. 10 vetture di 3° classe con freno e ritirata; 2° N. 10 bagagliari posta.

&gt;&lt;

*Permessi d'entrata nelle stazioni  
(1° Compartimento della Rete Mediterranea).*

Per il corrente anno si ha il seguente prospetto:

Mesi	Biglietti ordinari.		Importo	
	Quantità			
	Da L. 0.20	Da L. 0.10	Da L. 0.20	Da L. 0.10
giugno	N. 30,726	26,682	L. 6,145.20	2,668.20
gen.-mag.	» 117,792	94,000	» 23,858.40	9,399.00
1° semestre	N. 148,518	120,682	L. 30,003.60	12,067.20
Totali	N. 269,200		L. 42,070.80	

A questi due totali bisogna aggiungere *sei libretti d'abbonamento semestrale e bimestrale* per lire 47.50 complessivamente, venduti nel 1° semestre dell'anno corrente.

&gt;&lt;

*Deliberazioni del Consiglio di Stato.*

Il Consiglio di Stato, in sue recenti adunanze, ha dato parere sui seguenti affari riguardanti il servizio delle Strade Ferrate:

Il Consiglio ha ritenuto che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni occorrenti, possano approvarsi i progetti di cui infra:

1. Progetto delle opere occorrenti per il raddoppiamento del binario sul tronco Santhià-Vercelli, nella linea Torino-Milano, sottoposto all'approvazione governativa dalla Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 747,000, non compreso il valore del materiale metallico d'armamento, calcolato in L. 374,548.81;

2. Progetto delle opere occorrenti per l'impianto di un piano caricatore nella stazione di Capua, della linea Roma-Napoli, pure presentato dall'Amministrazione delle ferrovie del Mediterraneo. La spesa occorrente è presunta di L. 118,000, non tenuto conto del costo del materiale metallico d'armamento;

3. Progetto dei lavori da eseguire per la costruzione di un pennello di muratura a difesa della spalla destra del secondo ponte sul Tanaro fra Ceva e Castellino, nella linea Savona-Bra; il progetto, che è

pure stato compilato dalla Società delle ferrovie del Mediterraneo, presume una spesa di L. 25,000;

4. Progetto per la costruzione di un binario di salvamento presso la stazione di Comitini, lungo la linea Palermo-Porto Empedocle, presentato dalla Società delle ferrovie della Sicilia. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 35,232.75;

5. Progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali per la sistemazione generale della stazione di Castellamare Adriatico, lungo la linea Bologna-Otranto.

&gt;&lt;

Il Consiglio ha poi ritenuto:

a) Che possa essere approvato il progetto di lavori complementari nella stazione di Colico, lungo la linea Sondrio-Colico-Chiavenna, presentato dalla Società delle Ferrovie Meridionali. I lavori da eseguire consistono nella costruzione di un dormitorio per macchinisti e fuochisti e nell'impianto del servizio d'acqua nel dormitorio stesso, nella rimessa locomotive ed in altri locali della stazione;

b) Che non sia da applicarsi la multa contrattuale a carico della Società Veneta per imprese e costruzioni pubbliche di Padova, per ritardata consegna di deviatoi messi in opera lungo la ferrovia da Lecco a Como;

c) Che possano approvarsi, per quanto ha riferimento ai lavori da farsi, due perizie generali dei lavori eseguiti e da eseguire per il completamento dei due tronchi della ferrovia Avezzano-Roccasecca, compresi fra Arce ed Arpino e fra Arpino e Sora.

&gt;&lt;

*Per il personale della Rete Sicula.*

(Cassa pensioni e di soccorso, ruolo organico ed avanzamento, ecc.).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate della Sicilia ha sottoposto all'approvazione del R. Ispettorato Generale delle ferrovie i nuovi statuti per le Casse pensioni e di soccorso per il personale sociale; i quali statuti sono stati redatti col concorso delle rappresentanze interessate ed approvati dal Consiglio di Amministrazione della Società.

Con gli statuti medesimi, la Società predetta ha compiuta la presentazione dei provvedimenti relativi al personale, avendo essa già sottoposto all'approvazione governativa il ruolo organico nominativo del personale colle relative tabelle organiche e di equiparazione delle qualifiche, nonchè le norme per l'avanzamento, le sospensioni e le dispense dal servizio degli impiegati, di cui è menzione nell'articolo 98 del Capitolato di esercizio.

&gt;&lt;

*Tariffe.*

Siamo informati che la Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, d'accordo con quella delle Ferrovie dell'Adriatico, ha proposto al R. Ispettorato Generale di mantenere un'altra anno, sempre in via di esperimento, la tariffa locale temporanea N. 503, P. V. accelerata, relativa ai trasporti di agrumi a vagone completo, la quale viene a scadere di validità col giorno 21 settembre p. v. Dal nuovo esperimento sarà così possibile giudicare della convenienza di rendere definitiva la tariffa medesima, ciò che non si ebbe campo di rilevare nell'esperimento del primo anno che sta per compiersi.

&gt;&lt;

Con recente decreto del Ministero dei Lavori Pubblici e di quello di Agricoltura, Industria e Commercio, venne approvata una proposta presentata dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali, di

accordo con quelle delle Ferrovie del Mediterraneo e della Sicilia, per ammettere a fruire della tariffa interna N. 3, grande velocità, e di quella pure a grande velocità N. 8, per il servizio internazionale « le piante (rami o foglie fresche di) per ornamento », facendo le relative aggiunte nella predetta tariffa interna N. 3 e nella nomenclatura e classificazione delle merci a grande velocità della tariffa internazionale.

&gt;&lt;

I premenzionati Ministeri hanno approvato il progetto presentato dalla Mediterranea di accordo col l'Adriatica e colla Sicula per la riforma della tariffa speciale N. 124 P. V., con l'annessovi supplemento concernente le disposizioni per l'inoltro dei trasporti in vagoni congiunti.

&gt;&lt;

Con Decreto Ministeriale del 20 scorso giugno sono stati approvati un supplemento alla tariffa diretta italo-germanica del 1° agosto 1888 e altro alla tariffa diretta italo-belga del 1° novembre stesso anno pei trasporti dei carboni minerali.

&gt;&lt;

La Società delle Strade Ferrate Meridionali, tanto in proprio conto che in nome e per conto di quella delle Ferrovie del Mediterraneo, ha presentato alla approvazione governativa una proposta di modificazione alla tariffa locale N. 215, P. V., relativa ai trasporti di lignite. Mercè la modificazione stessa, la tariffa della quale trattasi sarebbe anche applicabile, per solo percorso delle due Reti Adriatica e Mediterranea, alle spedizioni in servizio cumulativo colle stazioni interne (escluse quelle comuni od in località comuni) delle ferrovie della Società Veneta, purchè istradate pel transito che determina la percorrenza più breve sulle ferrovie medesime.

&gt;&lt;

#### *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.*

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nelle sue recenti adunanze, ha emesso parere favorevole intorno ai seguenti affari ferroviari:

1. Collaudo dei lavori eseguiti dall'Impresa Società Veneta per la costruzione del tronco Treviso-Ponte di Piave della ferrovia Treviso-Motta;
2. Progetto di raccordo fra le stazioni di Roma Trastevere e Roma Termini;
3. Provvedimenti per la sicurezza dell'esercizio della ferrovia Verona-Capriano lungo la traversa della strada provinciale di Borgo S. Giorgio;
4. Norme per la riforma del progetto relativo alla bonifica della Valle del Candelaro (Foggia);
5. Classificazione della strada Fardella-Chirico fra le provinciali (Potenza);
6. Progetto per ampliare il 7° comprensorio del Po sulla destra del Po e dell'Ongina, e sulla sinistra del Taro (Parma);
7. Progetto per la sistemazione del servizio d'acqua nella stazione di Terontola lungo la linea Firenze-Chiusi;
8. Progetto per l'ampliamento del deposito combustibili nella stazione di Rimini, lungo la ferrovia Bologna-Otranto;
9. Progetto di tramvia a vapore dalla città di Massa alla stazione ed a varie segherie;

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Ferrovia del Sempione.** — *Contributo del Consiglio provinciale di Milano.* — Nella seduta del 7 corr. il Consiglio provinciale di Milano approvò con 47 voti contro 1 le seguenti proposte della Deputazione:

« 1° È accordato per l'apertura del valico del Sempione un sussidio di L. 500,000, da pagarsi incominciando ad opera compiuta ed aperta all'esercizio, in rate annuali di un ventesimo, senza decorrenza di interessi, e quindi in anni venti;

« 2° Un tale sussidio viene dato alla condizione assoluta che il Governo abbia ad eseguire contemporaneamente alla ferrovia d'accesso superiormente a Domodossola, anche il tratto di ferrovia lacuale fra Arona e Gravellona, o, quanto meno, abbia ad accordare alla provincia e città di Milano, e ad enti o persone che venissero da queste sostituite, la concessione della sopraddeffa ferrovia Arona-Gravellona, col sussidio chilometrico di L. 3000, a norma della legge 24 luglio 1887, n. 4785 ».

Il Consiglio approvò pure la raccomandazione presentata dai consiglieri Campi, Mussi, Vigoni, e da rivolgersi al Governo, perchè si riservi la opportuna ingerenza nella definizione delle tariffe pei trasporti attraverso il nuovo valico a tutela del commercio italiano.

— *Conferenza di Berna.* — Facendo seguito a quanto abbiamo pubblicato nel precedente nostro numero, annunziamo ora che conseguentemente alla dichiarazione ripetuta nella seduta del 9 corrente dai delegati italiani, di voler lo sbocco della galleria del Sempione sul territorio italiano, i delegati svizzeri proposero, e gli italiani accettarono, di sospendere le sedute fino a che non si sia studiato d'accordo un tracciato che, rispondendo alle esigenze dell'Italia, possa servire di base alle ulteriori discussioni.

I delegati italiani partirono nel giorno stesso e giunsero a Roma il giorno 11; eglino debbono conferire col Ministero per veder modo di definire la questione del tracciato per lo sbocco della galleria, e riprendere quindi le trattative coi delegati svizzeri per gli ulteriori accordi.

**Ferrovia Gallarate-Abbiategrosso-Pavia.** — *Sussidio del Consiglio provinciale di Milano.* — Nella seduta del 7 il Consiglio provinciale di Milano approvò all'unanimità la seguente proposta della Deputazione:

« Di accordare un sussidio alla ferrovia Gallarate-Abbiategrosso-Pavia di L. 3000 per ogni chilometro corrente nel territorio della provincia di Milano, diviso in tre rate annue consecutive di L. 1000 cadauna per chilometro, incominciando dal primo anno di constatato regolare esercizio dell'intera linea, purchè la linea stessa sia compiuta ed aperta all'esercizio entro un quadriennio, cioè tassativamente non oltre il 31 dicembre 1893 ».

**Tramvia a vapore Udine-San Daniele.** — *Stato dei lavori.* — Su questo proposito scrivono da Udine alla *Gazzetta di Venezia*: « I lavori di costruzione della tramvia a vapore Udine-S. Daniele procedono alacramente. I binari sono già a posto per quasi tutto il percorso; non manca che la massicciata di ghiaia fra i traversini. Il ponte in ferro sul torrente Corno, presso Rodeano, sarà compiuto in questi giorni, così tutti gli altri manufatti. Anche i fabbricati da servire ad uso di stazioni sono pressochè finiti; ritienisi quindi che la tramvia possa venir aperta nella prima metà del p. v. agosto. A S. Daniele si sono prefissi di festeggiarne solennemente l'inaugurazione con molti e variati divertimenti e un grande pranzo di 60 coperti, al quale saranno invitate le Autorità governative della provincia, la Deputazione provinciale, il Consiglio comunale di S. Daniele, i Sindaci di quel Distretto, ecc. ».

**Tramvia Isco-Rovato-Chiari.** — *Comitato per la costituzione di una Società concessionaria e costruttrice.* — Riportiamo dalla *Sentinella Bresciana*: « Il giorno 9 corrente si tenne a Rovato la prima adunanza di una Commis-



sione, nominata in una anteriore riunione, nella quale erano rappresentati tutti i Comuni interessati nella costruzione della tramvia Iseo-Rovato-Chiari.

« In detta adunanza si costituì un Comitato, il quale si propone di promuovere la costituzione di una Società anonima per azioni, la quale abbia lo scopo di ottenere la concessione della costruzione e dell'esercizio della tramvia Iseo-Rovato-Chiari ».

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovie Francesi.** — *Traforo della Faucille.* — È stato annunciato che Jves Guyot, Ministro dei Lavori Pubblici di Francia, ha ordinato gli studi per il traforo della Faucille, nelle montagne del Giura, che metterebbe in comunicazione diretta Anversa, Bruxelles, Toul, Besançon, Ginevra e Chambéry con Torino per la via del Cenisio.

Trattasi di far concorrenza al Gottardo.

**Ferrovie Greche.** — *Aggiudicazione dell'appalto per la costruzione della ferrovia dal Pireo a Larissa e al porto di Lamia.* — Su questa importante opera ferroviaria, della quale si è altre volte occupato il *Monitore* (1), riportiamo dalla *Perseveranza* la seguente corrispondenza da Volo, in data 30 giugno:

« Delle cinque Compagnie di costruzioni ferroviarie che concorsero all'aggiudicazione fattasi per la grande linea internazionale, una inglese ebbe la palma; le sue offerte essendo del 10 e sino del 15 0/0 più basse di quelle d'altri gruppi, e l'indole e i mezzi di essa presentando al Governo ellenico un maggiore margine per la conclusione d'un imprestito al 5 0/0.

« L'ingegnere Godfrey ed i suoi soci, tra i quali forti capitalisti americani, saranno adunque i concessionari della costruzione di questa linea. La loro offerta è di L. it. 140,000 per ogni chilometro a scartamento internazionale europeo, e lire 90,000 per chilometro per due ramificazioni a scartamento ridotto di 100 chilometri.

« Il totale della percorrenza Pireo-Atene-Lancia-Domocò sino a Lauria e di lì al confine (ai piedi dell'Olimpo) oltrepasserà i 300 chilometri.

« Si attende ora la ratifica del contratto e la sua pubblicazione nel giornale governativo.

« Gli studi sono già fatti, e, come a ragione si crede, non mancando alla Società i capitali, nell'autunno si darà mano ai lavori.

« Ne saranno da capo gl'Italiani i pionieri: la vanga e il piccone dell'Abruzzese e del Friulano, come la barra del minatore piemontese, prepareranno la via al carro di fuoco della civilizzazione e del progresso per queste classiche, ma incolte e deserte terre ».

## Notizie Diverse

**Riordinamento postale in Italia.** — Annunciasi che presso il Ministero delle Poste e dei Telegrafi sono a buon punto gli studi per dividere il servizio postale nelle grandi città in zone; in tal modo le lettere sarebbero direttamente trasmesse dalla stazione all'ufficio d'ogni zona, che disimpegnerà contemporaneamente il servizio postale e quello telegrafico. La riforma sarà il 1° novembre attuata a Roma e quindi nelle altre città primarie. Il Ministero delle Poste attende pure alla riunione degli uffici postali e telegrafici nelle città secondarie.

**Per la forza motrice in Torino.** — *Dazio sul gaz ad uso di forza motrice.* — Il Consiglio Comunale di Torino, nella seduta del 10 corrente, su favorevole parere della

Giunta, ha approvato il seguente ordine del giorno: « Il Consiglio comunale accorda in massima e mediante le opportune cautele l'esenzione dal dazio per il gaz consumato per le macchine motrici, all'uso dell'industria, ed invita la Giunta a procurare, nelle convenzioni da stabilirsi colle Società del gaz per la riscossione del dazio sul gaz e coke, speciale trattamento di preferenza a favore degli stessi utenti del gaz per forza motrice ».

E, sul proposito di forza motrice per Torino, ricordiamo che nel N. 18 abbiamo pubblicato il progetto di esecuzione e la importante deliberazione consigliare del 1° scorso maggio.

**Un nuovo ponte smontabile sul Varo.** — Per rimediare ai gravi inconvenienti, a cui dava luogo, circa le comunicazioni tra le due rive del Varo, l'esistenza dei due soli ponti, l'uno sospeso e l'altro presso la sponda del mare, distanti fra loro di oltre 20 chilometri, il Ministro della Guerra in Francia, on. Freycinet, conchiuse colla Società delle Ferrovie del Sud della Francia un accordo, in base al quale questa Società si impegna:

1. A costruire un ponte smontabile in acciaio, suscettibile di essere aperto alla circolazione nel termine di due mesi;

2. A retrocedere, dopo compiuta la ferrovia, al dipartimento della guerra, tutto il materiale di questo ponte provvisorio.

Il tipo di ponte metallico scelto è di invenzione del comandante Henry, dello Stato Maggiore generale del Ministero della Guerra; il piano ed i sostegni sono in acciaio a maglie triangolari; ogni travata ha una portata di 21 m. Il ponte comprende 17 travate ed è lungo in tutto 357 m.

La montatura del ponte, cominciata il 1° luglio, è stata terminata in cinque giorni.

Contemporaneamente coll'impianto del ponte metallico, una Società di pontonieri è stata incaricata di gettare sopra un braccio del fiume un ponte di cavalletti, che prolunghi il passaggio di 250 metri; dimodochè nel termine di poco più di quattro giorni è stato stabilito sul Varo un ponte lungo 607 metri complessivamente.

**Telegrafi sottomarini.** — La lunghezza complessiva dei cordoni sottomarini, attualmente in esercizio in tutto il mondo, è di 113,031 miglia marine. Di essi, 110,463 sono ad un solo conduttore e 2568 ne contano parecchi; 102,531 miglia appartengono a diverse Società, mentre 10,500 appartengono ai seguenti Stati:

Francia 3191; Indie inglesi 1873; Italia 960; Gran Bretagna 877; Cocincina francese 810; Germania 468; Grecia 457; Turchia 331; Russia 272; Norvegia 229; Canada 200; Nuova Zelanda 197; Spagna 128; Danimarca 124, ed altri Stati, infine, 124 miglia marine.

**Consumo di carbone nel mondo.** — La *Volkszeitung* di Colonia calcola che il consumo del carbon fossile in tutto il mondo ammonta a 1,010,000 quintali all'ora, ossia a 24,240,000 quintali al giorno. Essa ritiene che sono necessari 240,000 quintali di carbon fossile all'ora per riscaldare tutte le caldaie fisse e mobili di macchine a vapore, locomotive, di navi, ecc.

Calcola che sono necessari 200,000 quintali di carbon fossile all'ora per la produzione del gas a scopo di illuminazione e di altri 70,000 quintali all'ora per l'uso del gas come forza motrice, ed altri 20,000 all'ora per la produzione di gas che serve come materia combustibile.

Per la produzione del ferro greggio si richiedono 100,000 quintali di carbon fossile all'ora e per la produzione degli altri metalli 80,000 quintali.

Per le fabbriche ed officine si richiedono 100,000 quintali di carbon fossile all'ora e per il consumo domestico, come combustibile per i fornelli, 200,000 quintali di carbon fossile all'ora.

Per avere un'idea del consumo del carbon fossile in tutto il mondo basta riferire che la produzione di carbon fossile del mondo ammonta annualmente da 11 a 13 miliardi di

(1) Vedi « Notizie ferroviarie estere » del n. 22.

quintali, ossia da 30 a 33 milioni di quintali al giorno, ossia da 1,250,000 a 1,333,000 quintali all'ora.

Come si vede la produzione del carbon fossile supera il consumo.

## MEMORANDUM PRATICO

### GUIDA DEGLI APPALTATORI

Ricordiamo che nel « Memorandum » del n. 21 (25 maggio del corrente anno), a pag. 331, abbiamo pubblicato il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 30 aprile*, circa i DEPOSITI PROVVISORI PER CONCORRERE AD ASTE PUBBLICHE E LICITAZIONI PRIVATE INTERESSANTI LO STATO.

### I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Segniamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicate eziandio le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*.

#### 1. — Progetti e preventivi di spese presentati per l'approvazione al R. Ispettorato Generale.

*Rete Adriatica.* — L. 54,100 \* per la difesa della ferrovia contro la frana di Cavanella al km. 50 della linea Bologna-Pistoia;

L. 3400 per ingrossamento di una parte dell'argine contenitore destro delle piene del fiume Vomano;

L. 2450 per provvedere al ricarico della massicciata nel tratto Macerata-Urbisaglia della ferrovia Portocivitanova-Albacina.

*Rete Mediterranea.* — L. 27,400 per la verniciatura da rinnovarsi ai ponti a impalcatura metallica e ai parapetti dei muraglioni e viadotti della linea Ivrea-Aosta;

L. 11,100 per lavori supplementari di scogliera da eseguirsi a difesa dell'argine ferroviario e del pennello presso il ponte sul Sele fra le stazioni di Persano e di Contursi;

L. 7300 per maggior spesa occorsa per l'impianto di alcuni meccanismi ed esecuzione di taluni lavori pel funzionamento del magazzino generale delle Officine dei Granili;

L. 4545 per sostituzione di una piattaforma da m. 5.30 con altra da m. 5.50 in stazione di Siena;

L. 3450 per lavori di miglioria al piano caricatore, magazzino merci e piazzali interni della stazione di Palo;

L. 2220 per maggior spesa occorsa per l'ampliamento del fabbricato viaggiatori nella stazione di Reggio Calabria;

L. 1400, oltre L. 4054.32 per materiale d'armamento, per il rifacimento in acciaio di due scambi in ferro in stazione di Sticciano della linea Asciano-Montepescali;

L. 1235 per lavori di riparazione al muro di sostegno del piazzale posteriore al deposito delle locomotive nella stazione di Savona-Letimbro.

*Rete Sicula.* — L. 26,746.31 per la sistemazione della trincea fra i km. 271.822 e 271.998 da Palermo, della linea Messina-Catania-Siracusa;

L. 5278.12 per la costruzione di un piano scaricatore e per l'impianto di un binario tronco nella stazione di Ficarazzelli;

L. 3816.25 per il rafforzamento della travata metallica del ponte di m. 11.75 al km. 126.283 della linea Palermo-Porto Empedocle;

Progetto riformato esecutivo \* del tronco Scordia-Militello della ferrovia Valsavoia-Caltagirone;

Progetti di gara \* in dieci lotti per provvista di materiale mobile; importo complessivo L. 1,015,000.

#### 2. — Progetti e preventivi di spese approvati dal Regio Ispettorato Generale.

*Rete Mediterranea.* — L. 88,550 per rifacimento in acciaio di m. 11,821 di binario in ferro fra Spigno e Ponti sulla linea S. Giuseppe-Acqui;

L. 51,700 per impianto di nuovi binari, scambi e piano caricatore a Reggio Calabria;

L. 128,700 per risanamento e completamento della massicciata su alcune tratte della linea Eboli-Metaponto.

### 3. — Gare aperte.

*Rete Mediterranea.* — Appalto lavori di raddoppio binario fra Caianello e Teano. Importo L. 570,000. Le offerte dovranno essere presentate per le ore 10 ant. del 17 andante;

Raddoppio binario fra Ceprano e Roccasecca. Imp. L. 730,000. Le offerte dovranno essere presentate per le ore 10 ant. del 17 andante;

Raddoppio binario fra Santhià e Vercelli. Importo L. 421,500. Termine utile per la presentazione delle offerte fino alle ore 10 ant. del 15 corrente;

Raddoppio binario fra Borgovercelli e Ponzana. Imp. L. 229,800. Termine utile come sopra fino alle ore 10 ant. del 15 andante;

Raddoppio binario fra Segni e Anagni. Importo L. 420,000. Termine utile per le offerte fino alle ore 10 ant. del 17 andante;

Impianto siepi fra Santhià e Vercelli. Importo L. 26,000. Termine per le offerte fino alle ore 10 ant. del 22 andante;

Impianto siepi fra Borgovercelli e Ponzana. Importo L. 8470. Termine per le offerte fino alle ore 10 ant. del 22 corrente;

Costruzione della nuova stazione di Capua. Importo L. 500,000. Le offerte dovranno essere presentate per le ore 10 ant. del 19 corrente.

SPAGNA. — *Ministero delle Colonie a Madrid* — 29 settembre. — Aggiudicazione della concessione e della costruzione delle ferrovie nell'isola di Cuba:

1° Da Pinar del Rio ad Arroyos, 92 chilometri; cauzione provvisoria pesos 26,350, ossia L. 131,750;

2° Da Artemisa a Mariel, 28 chilometri; cauzione provvisoria 7360 pesos.

La concessione è fatta per 99 anni; la garanzia del Governo spagnolo è dell'8 0/0 sul capitale d'impianto, fissato in L. 13,175,000 per la prima linea ed in L. 3,680,000 per la seconda.

### 4. — Gare aggiudicate definitivamente.

*Rete Adriatica.* — Dri Francesco, col ribasso del 22 0/0, dei lavori di costruzione di una galleria artificiale fra i km. 46.919 e 47.073 della linea da Udine a Pontebba.

*Rete Mediterranea.* — Viglino Lorenzo di Alba i lavori d'ampliamento della stazione di Borgo San Dalmazzo, col ribasso del 19.15 0/0;

Scognamiglio Raffaele di Napoli il raddoppio binario fra Capua e Caserta col ribasso del 21.19 0/0.

### 5. — Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

*Rete Mediterranea.* — (Seduta del Comitato, 12 corrente. — Courtial Augusto di Torino per fornitura di 60 segnali semaforici;

Pignocco Antonio di Torino, per fornitura di 400 assortimenti completi di panche di legno per trasporti militari;

Baralis Antonio di Torino, per fornitura di 300 assortimenti come sopra;

Germano Giovanni di Torino, per fornitura d'altri 300 assortimenti come sopra;

Agostino Oneto, in liquidazione, di Sampierdarena, per fornitura di kg. 138,000 d'olio d'oliva;

Canavese Francesco di Chiusa-Pesio, per fornitura di quintali 1,800 di carbone di legno faggio e di quintali 1800 di carbone di legno di castagno;

A. Raggio e Ratto di Genova, per fornitura di kg. 60,000 di acciaio Martin-Siemens in masselli;

Luigi Rinaldi di Milano, per appalto lavori d'impianto delle conduttrici d'acqua per la stazione di Roma-Trastevere;

Davide Rossi e figlio di Torino, per fornitura di kg. 96,000 d'olio d'oliva;

Pietropaoli e Gentileschi di Velletri, per fornitura ghiaia per risanamento della massicciata fra Cecchina e Velletri.

Fratelli Cacace fu Michele di Taranto, per fornitura di chilogrammi 84,000 d'olio d'oliva;

Fratelli Luca di Pontelambro, per fornitura di carta da pacchi;

Palmieri Giuseppe di Napoli, per costruzione di una condotta d'acqua nelle officine dei Granili;

Strafaci Francesco di Rossano, per prolungamento binario d'incrocio in stazione di Mirto Crosia;

Corvino Luigi di Napoli, per appalto lavori di rivestimento e consolidamento della scarpata destra d'una trincea sulla linea Battipaglia-Castrocucco.

## II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

### Aggiudicazioni definitive.

**Genio Militare di Roma.** — L'appalto per la costruzione del fabbricato del Comando, al poligono di Nettuno fu aggiudicato al signor Gamberoni Michele, che offrì il ribasso del 12 0/0 (V. n. 25).

### Appalti.

**Città di Genova** (19 luglio, ore 12 merid., fatali). — Appalto per l'apertura della strada da Castelletto a Montegalletto. Importo ridotto L. 490,031.30 (V. n. 24).

**Comune di Corio** (22 luglio, ore 10 ant., definit.). — Appalto per le costruzioni stradali tendenti alla Borgata di Piano Audi e Comune di Coassolo. Importo ridotto L. 8,974.99 il 1° e L. 20,125.04 2° (V. n. 21 e 26).

**Città di Genova** (23 luglio, ore 2 pom., 1ª asta). — Appalto per la sistemazione della Darsena ad uso del Commercio. Importo lire 5,700,000. Lavori compiuti in anni 7. Cauz. provv. L. 285,000. Deposito per spese L. 75,000. Fatali 7 agosto, ore 12 merid.

**Municipio di Roma** (23 luglio, ore 11 ant., 1ª asta). — Appalto dei lavori di sterro e di muratura occorrenti alla costruzione dei marciapiedi, con sottoposta chiavichetta lungo i lati della via Merulana, eccettuata la esecuzione dei cigli di granito e la lastricazione. Importo L. 29,200. Cauz. provv. L. 1500. Cauz. def. L. 2900. Lavori compiuti in 4 mesi.

**Amministrazione provinciale di Genova** (25 luglio, ore 10 ant., 1ª asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti per la costruzione della strada provinciale Appenninica dalla Nazionale del Tanaro al la Nazionale della Trebbia, e la strada provinciale Voltri-Ovada (Rossiglione Inferiore) (m. 12,492.30). Importo L. 469,820. Cauzione provv. L. 18,000. Fatali a giorni 15.

**Intendenza di Finanza della provincia di Genova** (2 agosto, ore 10 ant., 2ª asta per deservizione 1° incanto). — Appalto dei lavori per la costruzione di due fabbricati in muratura con tettoie e bilici, e di alcuni tratti di cancellata da eseguirsi nelle località di Ponte Reale e di Ponte Calvi in Genova, per Uffici doganali. Importo L. 108,490. Cauzione provv. L. 3000. Lavori compiuti in giorni 200.

**Intendenza di Finanza di Milano** (29 luglio, ore 2 pom., unico e def.). — Vendita di rame rosetta e di rame malleabile del Regio Stabilimento di Agordo in due lotti:

Lotto 1. Kg. 75,000 di rame rosetta diviso in 15 lotti di chilogrammi 5000 ciascuno, al prezzo di L. 0,95 al Kg. Importo del lotto. L. 4750;

Lotto 2. Kg. 5500 di rame malleabile in verghe diviso in 5 ed in uno lotti di Kg. 1000 e 500 ciascuno al prezzo di L. 1,05 al Kg. Importo dei lotti L. 1050 e 525. Cauzioni L. 500 per lotto.

## III. — Forniture diverse.

### Aste.

**Municipio di Legnago** (22 luglio, ore 10 antim. 1ª asta). — Fornitura di metri cubi 2,500 di ghiaia e m. c. 100 di ghiaietta per le strade comunali. Importo L. 11,726. Cauzione provv. L. 1000. Cauz. def. L. 2000. Fatali a giorni 15.

**Direz. delle Costruz. Navali.** Spezia. (22 luglio, ore 12 mer., unica e definitiva). Fornitura di kg. 24,905 di stagno in pani. Importo L. 62,250. Cauzione L. 6,225.

**R. Laboratorio di Precisione.** Torino. (22 luglio, ore 4 pom., unica e definitiva). Fornitura di kg. 1986 di lamiera di zinco grossa e kg. 4505 di mezzana. Importo L. 3,894.60. Consegna giorni 30. Cauzione L. 390.

**Direzione delle Costr. Navali.** Napoli. (29 luglio, ore 12 mer., fatali). Fornitura di tubi di rame e di ottone, aggiudicato provv. col ribasso del 12.98 0/0 su L. 77,536.30. (V. n. 26).

### Aggiudicazioni.

#### Aggiudicazioni del Ministero della Marina:

Henry Wod e C., Liverpool: 2 ancore, L. 6,600;  
John Harshall e Sons, Glasgow: tubi di ferro per torpediniere, L. 6000;  
Joseph Whitworth e C., Manchester: maschi per madremiti, L. 4700;

C. e T. T. Pattison, Napoli: 2 caldaie tubulari di ferro omogeneo, L. 7200

Roberto Magin, Genova: chiodi, chiodetti e pernetti di ferro, L. 32,098.12;

Morese Angelo fu Arcangelo, Cassino: legname quercia, L. 49,375;  
Magnani, ing. Rasura e C., Monza: una gru locomobile di 10 tonnellate, L. 20,300;

Demicheli Luigi, Torino: chiavi imbutiformi d'acciaio, per tubi di caldaie, L. 19,950;

Baffin Angelo, Spezia - travicelli di quercia, L. 6212.55;

Id., id.: legnami diversi, L. 84,500.68;

Fratelli Feltrinelli, Milano: legno pino di Corsica, L. 158,613;  
Criscuolo Francesco di Domenico, Castellamare: olio di oliva, L. 56,091.56;

Veratti Carlo e C., Milano: candele steariche, L. 216,142.02;

Brown Lenox e C., Londra: ancore e catene, L. 54,500;

**Direzione delle Costr. Navali.** Spezia. — La fornitura di una caldaia cilindrica di ferro, tipo valente, fu aggiudicata alla Società Cooperativa di produzioni in Sampierdarena, per L. 7252. (V. n. 22).

**Officine Gov. delle Carte-Valori.** Torino. — La fornitura di kg. 5000 di gomma arabica è stata aggiudicata ai sigg. Paganini, Villani e C. di Milano, per L. 12,200. (V. n. 25).

**Direzione delle Costr. Navali.** Spezia. — La fornitura di ferro fino in verghe e lamiera di varie forme o dimensioni fu aggiudicata alla ditta Tardy e Benech di Savona per L. 72,825.72. (V. n. 25).

**L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche** diretta dall'ing. comm. F. di Kossuth ha assunta la costruzione di N. 4 BARCHE TRAMOGGIE IN FERRO per la R. Marina.

## GUIDA DEGLI AZIONISTI

### PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.

	Luglio 6	Luglio 13
Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 725	715.50
» » Mediterranee vecchie . . . . .	» 603	599.50
» » » nuove . . . . .	» —	—
» » Sicule vecchie . . . . .	» —	560
» » » nuove . . . . .	» —	—
» » Sarde (preferenza) . . . . .	» —	270
» » Palermo Marsala-Trapani . . . . .	» —	396
» » Gottardo . . . . .	» 775	—
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» 531	—
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	» —	295
» » Novara-Seregno . . . . .	» 248	247
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 313	312.50
» » » 2ª emiss. . . . .	» 303	302.75
» » Centrale Toscana . . . . .	» —	—
» » Meridionali . . . . .	» 318	318
» » Sarde, serie A . . . . .	» 305	304.25
» » » serie B . . . . .	» 302	302.25
» » » 1879 . . . . .	» 309.50	308.25
» » Pontebba . . . . .	» 464	462.50
» » Nord-Milano . . . . .	» 259	261
» » Meridionali Austriache . . . . .	» 310	308.50
» » Gottardo 4% . . . . .	» 103.75	103

### ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

**Società per la Bonifica dei terreni Ferraresi.** — *Il Foglio periodico della R. Prefettura di Torino* del 5 corrente, n. 60 a pag. 978 pubblica l'elenco delle obbligazioni estratte. — Rivolgersi alla Banca di Torino.

**Strade Ferrate del Sud dell'Austria (Lombarde).** — Le seguenti 508 obbligazioni estratte saranno rimborsate in L. 500 dal 2 gennaio 1890.

Dal N. 42801 al 42900 — Dal N. 144201 al 144300 — Dal N. 177201 al 177300 — Dal N. 187441 al 187448 — Dal N. 189701 al 189800 e dal N. 194301 al 194400.

**Prestito Anglo-Sardo.** (1851). — *La Gazzetta Ufficiale del Regno d'Italia* del 5 luglio, N. 158, pag. 2202, pubblica l'elenco delle 320 obbligazioni state ammortizzate.

**Società Anonima dei Tramways a vapore internazionali, Milano-Bergamo-Cremona.** — Dal 15 luglio sarà pagato il tagliando n. 8 delle azioni in L. 6.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

## PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1888-89. — Dal 21 al 30 Giugno 1889.

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio . . .	<b>4024</b>	<b>4024</b>	—	<b>681</b>	<b>531</b>	+ 150
Media . . . . .	<b>4024</b>	<b>4012</b>	+ 12	<b>605</b>	<b>532</b>	+ 73
Viaggiatori . . . . .	1.328.617 87	1.335.366 82	— 6.748 95	46.478 24	37.338 99	+ 9.139 25
Bagagli e Cani . . . . .	53.612 61	54.095 99	— 483 38	717 15	759 43	— 42 28
Merci a G. V. e P. V. accelerata	345.054 93	335.886 17	+ 9.168 76	8.340 12	6.221 77	+ 2.118 35
Merci a P. V. . . . .	1.280.953 58	1.283.392 95	— 2.439 37	32.306 19	32.334 27	— 28 08
<b>TOTALE .</b>	<b>3.008.238 99</b>	<b>3.008.741 93</b>	<b>— 502 94</b>	<b>87.841 70</b>	<b>76.654 46</b>	<b>+ 11.187 24</b>

Prodotti dal 1° Luglio 1888 al 30 Giugno 1889.

Viaggiatori . . . . .	47.876.640 97	46.854.150 51	+ 522.490 46	1.537.540 10	1.357.364 27	+ 180.175 83
Bagagli e Cani . . . . .	2.291.018 15	2.275.593 42	+ 15.424 73	37.297 63	33.663 93	+ 3.633 70
Merci a G. e P. V. accelerata .	11.493.445 90	11.448.887 14	+ 44.558 76	221.723 59	193.693 59	+ 28.030 00
Merci a P. V. . . . .	55.349.654 21	54.917.168 26	+ 432.485 95	1.268.879 45	1.112.925 97	+ 155.953 48
<b>TOTALE .</b>	<b>116.510.759 23</b>	<b>115.495.799 33</b>	<b>+ 1.014.959 90</b>	<b>3.065.440 77</b>	<b>2.697.647 76</b>	<b>+ 367.793 01</b>

Prodotto per chilometro

della decade . . . . .	747 57	747 70	— 0 13	128 99	144 36	— 15 37
riassuntivo . . . . .	28.953 97	28.787 59	+ 166 38	5.066 84	5.070 77	— 3 93

(1) La linea Milano-Chiasso (K. 52), comune colla Rete Adriatica, è calcolata per la sola metà.

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 18° Decade — dal 21 al 30 Giugno 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	MEDIA dei chilom. esercitati	PRODOTTI per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	1.016.377 08	42.546 09	314.792 82	1.212.630 04	42.750 28	2.629.096 31	3.997 00	657 77
1888	975.871 61	42.575 46	388.114 91	1.169.194 39	46.087 30	2.621.843 67	3.997 00	655 95
Differenze nel 1889	+ 40.505 47	— 29 37	— 73.322 09	+ 43.435 65	— 3.337 02	+ 7.252 64	—	+ 1 82
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	16.668.734 65	819.494 74	4.878.650 00	21.821.216 04	695.110 92	44.683.216 25	3.997 00	11.170 19
1888	16.955.594 63	823.002 77	5.518.901 83	21.519.890 07	688.254 44	45.505.643 74	3.994 78	11.391 27
Differenze nel 1889	— 286.859 98	— 3.508 03	— 640.242 83	+ 101.326 87	+ 6.856 48	— 822.427 49	+ 2 22	— 212 08
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	77.856 55	1.582 90	14.971 65	76.966 35	2.579 50	173.956 95	1.135 68	153 17
1888	52.637 46	1.364 14	10.187 86	45.950 85	2.468 14	112.608 45	821 43	137 09
Differenze nel 1889	+ 25.219 09	+ 218 76	+ 4.783 79	+ 31.015 50	+ 111 36	+ 61.348 50	+ 314 25	+ 16 08
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	1.076.328 25	19.748 20	227.820 80	1.179.495 25	37.723 30	2.541.124 80	1.121 84	2.265 14
1888	840.454 60	16.912 31	114.817 21	735.801 87	37.327 71	1.745.313 70	808 82	2.157 85
Differenze nel 1889	+ 235.873 65	+ 2.835 89	+ 113.012 59	+ 443.693 38	+ 395 59	+ 795.811 10	+ 313 02	+ 107 29

## SOCIETÀ VENETA PER IMPRESE E COSTRUZIONI PUBBLICHE

PRODOTTI LORDI APPROSSIMATIVI dal 21 al 30 Giugno 1889.

	Vicenza-Schio	Padova-Treviso Vicenza	Conegliano- Vittorio	Albano-Nettuno	Torre-Arstero	Parma-Suzzara	Roma-Marino	Bologna-Inola	Venezia-Bagnoli	Civiale- Portogruaro	Camposampiero- Montebelluna	Bologna- Porto-Maggiore	Arezzo-Siia
	Chil. 32	Chil. 103	Chil. 14	Chil. 38	Chil. 24	Chil. 44	Chil. 24	Chil. 33	Chil. 77	Chil. 79	Chil. 29	Chil. 75	Chil. 45
Viaggiatori . . . . .	5.130.70	12.160.90	1.215.65	8.079.45	2.363.05	2.875.40	—	3.592.65	6.786.30	5.023.65	1.365.10	5.396.05	8.834.10
Bagagli e Cani . . . . .	92.75	104.10	29.70	86.70	12.35	57.35	—	—	56.50	36.55	39.05	28.60	46.30
Merci a G. V. ed Acceler. .	595.35	2.706.90	119.15	486.30	140.25	361.05	—	308.00	140.25	488.70	152.25	1.032.15	715.55
Merci a P. V. . . . .	3.971.25	5.913.60	1.169.55	1.805.90	2.605.45	747.90	—	13.70	1.774.15	1.272.75	217.10	2.215.70	1.010.70
<b>TOTALI</b>	<b>9.790.05</b>	<b>20.975.50</b>	<b>2.534.05</b>	<b>10.458.35</b>	<b>5.121.10</b>	<b>4.041.70</b>	<b>—</b>	<b>3.914.35</b>	<b>8.787.20</b>	<b>6.821.65</b>	<b>1.773.50</b>	<b>8.672.50</b>	<b>5.606.65</b>



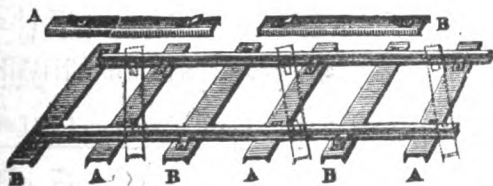
# SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA AUSILIARE DI STRADE FERRATE, TRAMVIE, LAVORI PUBBLICI


SEDE IN TORINO — CAPITALE VERSATO L. 1,000,000

FABBRICAZIONE FERROVIE PORTATILI sistema **LEGRAND** e CALDAIE sistema **DE-NAEYER** e C.

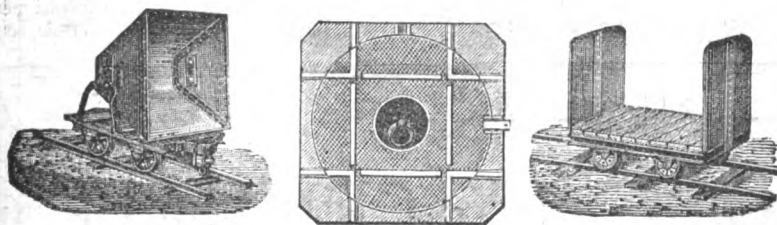
Officine: **BARRIERA DI LANZO** — Torino

## FERROVIE PORTATILI SISTEMA « LEGRAND » BREVETTATE



Binario portatile a posa istantanea ad armamento automatico con traverse a . Il più semplice, il più solido, il più pratico ed il più economico fra i binari portatili. Numerevoli ed importanti applicazioni già fatte in Italia. Attestazioni di intraprenditori ed industriali provano splendidamente la bontà del nostro sistema e del nostro materiale. Perfezionato materiale mobile. Vagoni per agricoltura ed industrie.

Noleggio del Materiale a condizioni vantaggiosissime



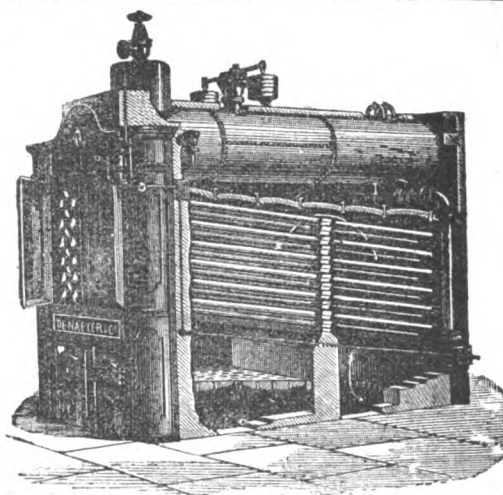
Per schiarimenti e prezzi, ecc.

FERROVIE LEGRAND E CALDAIE DE-NAEYER E COMP.

DIRIGERSI

ai Rappresentanti generali **S. Sinigaglia e Comp.** - Via Cavour, 9, Torino  
ed in ROMA presso il signor cav. **ALESSANDRO BARACCHI**, via della Vite, 41.

## CALDAIE MOLTITUBOLARI INESPLOSIBILI BREVETTATE



Sistema adottato per il servizio generale della forza motrice alle Esposizioni:

*Bruxelles*, 1880. Nazionale, 700 cavalli.  
*Parigi*, 1881. Internazionale. Elettricità, 500 cavalli.  
*Bordeaux*, 1882. Società Fiotecnica, 250 cavalli.  
*Amsterdam*, 1883. Universale, 600 cavalli.  
*Vienna*, 1883. Internazionale. Elettricità, 800 cavalli.  
*Anversa*, 1885. Universale, 1800 cavalli.

Facilità di trasporto - Facilità di collocamento e montaggio - Grande sicurezza - Risultati economici importanti e constatati - Grande superficie di riscaldamento - Facilità di nettamento - Grande riserva d'acqua e di vapore secco - Vaporizzazione garantita di 9 a 10 litri d'acqua per chilogr. di carbone netto consumato - Applicazioni fatte a tutto il 31 dicembre 1885: 145,670 metri quadrati di superficie di riscaldamento - Nuovo sistema di alimentazione razionale che evita le incrostazioni.

## CEMENTI E CALCI

FRATELLI **PESENTI** FU **ANT.**<sup>o</sup> (ALZANO MAGGIORE PROV. DI BERGAMO)

con Cave, Forni ed Officine in

**ALZANO DI SOPRA, NESE, RANICA, NEMBRO, ALBINO, ABBAZIA DI VALL'ALTA E COMENDUNO IN VALLE SERIANA, RIVA DI SOLTÒ E SULZANO, PILZONE SUL LAGO D'ISEO.**

Cemento eminentemente idraulico a rapida presa, qualità superiore — Cemento eminentemente idraulico a rapida presa — Cemento eminentemente idraulico a lenta presa — Calce eminentemente idraulica di Palazzolo — Calce eminentemente idraulica uso Palazzolo — Calce viva comune in zolle a fiamma — Cemento Portland naturale — Cemento Portland artificiale.

Produzione giornaliera di oltre 1500 quint. Forza motrice idraulica di 500 cavalli. Binari di raccordo colla Ferrovia di Valle Seriana. Linea telefonica di comunicazione colle officine. — Qualità ed energia dei singoli materiali, se non superiore, identica a quella di cui dispongono i più accreditati Stabilimenti congeneri e prezzi notevolmente inferiori.

● Conti correnti, Condizioni di pagamento comodissime e merce resa franca di porto sul vagone in qualsivoglia stazione del Regno.



## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA DI COSTRUZIONI METALLICHE

diretta dal Comm. Ing. **FRANCESCO KOSSUTH**

SEDE E DIREZIONE: NAPOLI, 24, VIA MEDINA

**OPIFICI MECCANICI IN CASTELLAMMARE (STABIA)**

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA è la sola DITTA nazionale che abbia conseguite le maggiori ricompense alle Esposizioni mondiali di Vienna del 1873 e di Parigi del 1878, ossia le medaglie al Merito ed al Progresso a Vienna ed una Medaglia d'oro ed una d'argento a Parigi.

Anche nelle Esposizioni Nazionali del 1881 in Milano e del 1884 in Torino, l'Impresa ha conseguito ricompense maggiori di qualsiasi altra Ditta costruttrice, ed invero: All'Esposizione di Milano, oltre ad una medaglia d'oro, per i prodotti esposti nella Classe 2ª (Gruppo 9) la Giuria le conferì il premio maggiore della Esposizione, ossia la grande ed unica medaglia d'oro, votata dal Municipio di Torino in favore dell'industriale più benemerito del Paese.

All'Esposizione di Torino, l'Impresa ottenne tre grandi Diplomi d'onore, ossia uno pel materiale mobile ferroviario, ed i due unici diplomi concessi dalla Giuria per la specialità dei ponti metallici, delle tettoie e delle fondazioni ad aria compressa.

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA ha assunto le esecuzioni dal gennaio 1871 al dicembre 1886 di ben 3704 ponti metallici e di 197.400 metri quadrati di tettoie, ossia i tre quinti all'incirca di tutti indistintamente i lavori di simil genere eseguiti in Italia nel sopradetto periodo di tempo.

Inoltre l'Impresa ha assunto dal 1880 per conto delle Ferrovie Meridionali, Sicula-Occidentale ed Alta Italia, la fornitura di N. 800 veicoli ferroviari, e per conto del Ministero della Marina la fornitura di N. 2 grandi caldaie marine pel Naviglio dello Stato.

## PASTORI E SESTI

## FABBRICA DI LIME E RASPE ACCIAI E FERRI

TORINO — 13, Via Finanze, 13 — TORINO

PREMIATA

## Fabbrica di Cancellate

IN LEGNO E FILO DI FERRO INTRECCIATO

per la chiusura dei Parchi,  
Giardini, Ferrovie, Tramways, ecc.

**A. PICTET**

Torino, via Bava, 35, angolo via S. Giulia  
Si spediscono gratis disegni e prezzi.



COSTRUZIONE  
di Attrezzi Meccanici

DITTA

**CARLO SICHLING**

SPECIALITÀ  
MACCHINE SOFFIANTI  
PRIVILEGIATE

Borgo Po, Via Valle S. Martino, 9, TORINO.

## MACCHI, IZAR E C.

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27  
(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA

**Bolloni, Ramponi e Chiodi**

per armamento di ferrovie e tramways,  
per costruzione di scambi, e crociamenti, piat-  
taforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc.

Per telegrammi:  
Anonima Calce Cementi  
Casale Monferrato

SOCIETÀ ANONIMA

Per lettere:  
Società Anonima  
Fabbrica Calce e Cementi  
Casale Monferrato

## FABBRICA DI CALCE E CEMENTI

DI

## CASALE MONFERRATO

Sede in CASALE MONFERRATO — Capitale Sociale L. 3,000,000 - Versato L. 2,000,000

Medaglie d'Oro Esposizioni

Milano, 1881 — Torino, 1884



Medaglia d'Oro di Prima Classe

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano

PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>li</sup> 600,000

CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA  
CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA

*Si assume qualunque fornitura*

*Prezzi da non temere concorrenza*

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.

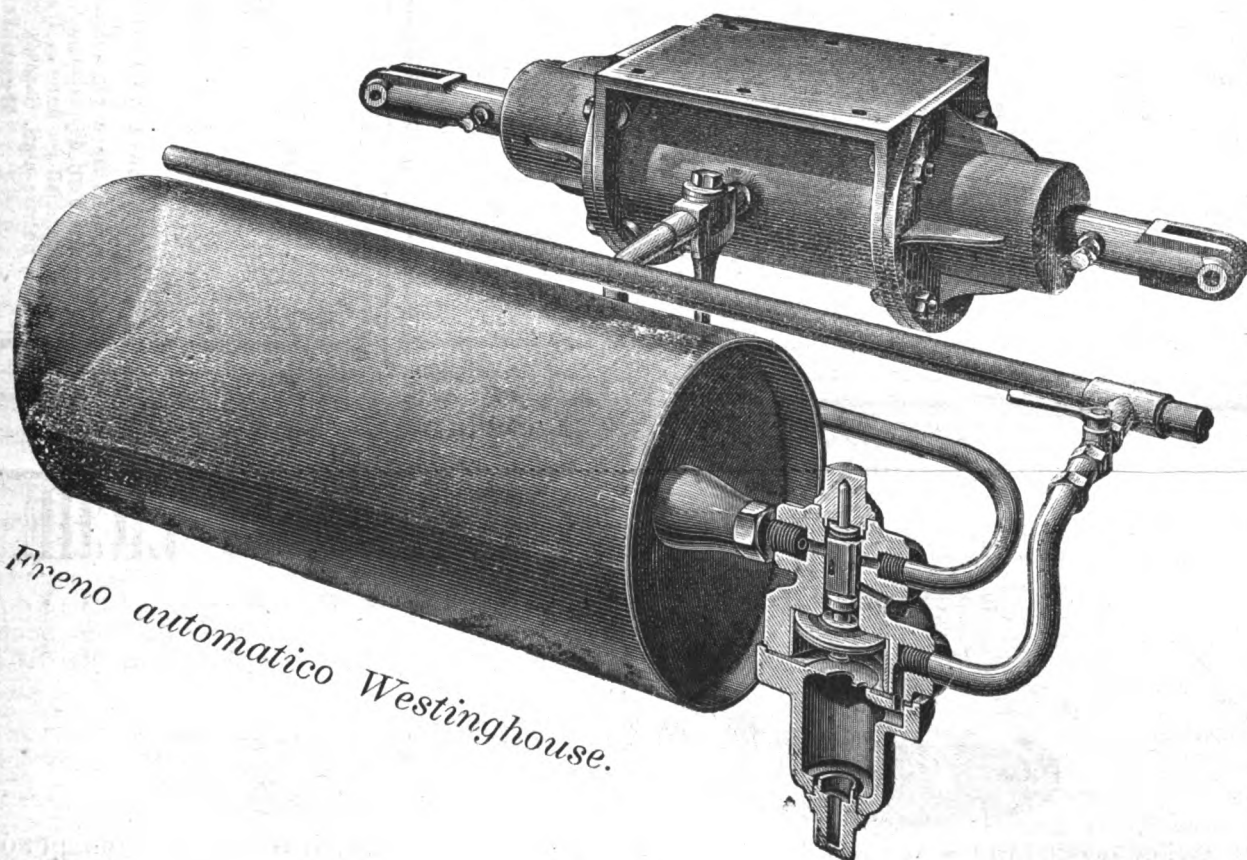
La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di oggetti in cemento e che per l'addietro si servivano di cementi esteri.

# COMPAGNIA DEI FRENI WESTINGHOUSE

(THE WESTINGHOUSE BRAKE COMPANY, LIMITED)

Canal Road King's Cross

L O N D R A



*Freno automatico Westinghouse.*

## FRENI FORNITI DALLA COMPAGNIA

N° delle ordinazioni a tutto il 31 dicembre 1887

		LOCOMO- TIVE	CARRI e carrozze
Freni automatici	Totale delle applicazioni . . . .	18,926	119,458
Freni non automatici	Totale delle applicazioni . . . .	2,911	10,004
	Totale . . . .	21,837	129,462
		151,299	

Aumento di freni Westinghouse automatici

	LOCOMO- TIVE	CARRI e carrozze
Totale come a tergo . . .	18,926	119,458
» Luglio 1883 . . .	10,221	45,290
<b>Aumento in quattro anni e mezzo . . . . .</b>	<b>8,705</b>	<b>74,168</b>
	82,873	

Facendo una media di 1,535 apparecchi per mese.

AGENZIA PER L'ITALIA | **Roma** — VIA QUATTRO FONTANE, 159.  
**Torino** — VIA OSPEDALE, 26.

**MANIFATTURA DI PRODOTTI DI GOMMA ED AMIANTO**

Tessitura di Correggie di Cotone e di Tubi e Correggie di Canapa

**BENDER & MARTINY**6, via Maria Vittoria - **TORINO** - via Maria Vittoria, 6*Proprietari di cave d'amianto nelle regioni più rinomate d'Italia***STABILIMENTO A NOLE' CANAVESE****MEDAGLIA D'ORO***Esposizioni di: Milano 1881, Torino 1884, Anversa 1885, Bruxelles e Londra 1888***AM I A N T O**

Cartoni per giunti a vapore, Carta, Filo, Treccie pel premistoppa

Tela per filtri, Mastice calorifugo, Vernice, ecc.

**Guarnizioni in Tela d'Amianto e Gomma combinati**

le migliori per macchine ad alta pressione, a doppia e tripla espansione

**G O M M A**

Foglie per giunti ad acqua, Valvole, Tubi, Cinghie per trasmissioni

Grembiali e Correggie-guida per cartiere, Cuscinetti, Manchoni

e qualunque altro genere su misura o disegno

**CONFEZIONE SPECIALE DI VESTIMENTA IMPERMEABILE**

Correggie di Cotone per trasmissioni, Correggie di Canapa per elevatori

**FABBRICAZIONE MECCANICA DI TUBI E SECCHIE DI CANAPA**

Fabbricazione speciale di Corde lubrificanti pel premistoppa

**GRANDE DEPOSITO DI ARTICOLI PER LE INDUSTRIE**

Cinghie di cuoio inglesi, Correggiuoli, Cacciatacchetti, Bolloni, Agraffe, Oliatori

Tubi di vetro per livelli d'acqua, Manometri, ecc.

*Esclusivi Concessionari per l'Italia dell'Olio Minerale Russo***VALVONAPHT**

SOCIETÀ ANONIMA METALLURGICA

**TARDY E BENECH**  
SAVONA**Capitale Sociale Versato L. 7.000.000****FABBRICAZIONE DI FERRO  
FONDERIA E CANTIERE DI COSTRUZIONE — ACCIAIERIA**

Ferro in Barre e per costruzione. — Ferro a I (Poutrelles): Ferri ad angolo, Lamiere e Ferri di qualunque forma e dimensione. — Ponti e tetti in ferro, Tubi in ghisa, Materiali per ferrovie, Tramvie e Mine, Vagoni e rotaie d'ogni forma e dimensione, nuovi e usati, Ganasse, Piastre, Arpioni, Chiodi a ribadire in ferro e acciaio.

**Depositi: TORINO-SAVONA**  
*Rappresentanze in tutte le principali città d'Italia***SOCIETÀ ITALIANA****DEI CEMENTI E DELLE CALCE IDRAULICHE****Società Anonima — Sede in Bergamo**

Capitale sociale versato L. 3,000,000



OFFICINE IN BERGAMO, SCANZO, VILLA DI SERIO, ALZANO MAGGIORE, NESE, PRADALUNGA, COMENDUNO, ZOGNO, PALAZZOLO SULL'OGGIO, VITTORIO, OZZANO PRESSO CASAL MONFERRATO, NARNI, MONTECELIO.

**Premiata con Medaglia d'Oro dal Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio  
ed alle principali Esposizioni nazionali ed estere**

Collezione completa di cementi idraulici a rapida ed a lenta presa; di cementi Portland, di calce idraulica e dolce in polvere ed in zolle; di pietre artificiali per costruzione pavimenti, condotte d'acqua e decorazioni.

**Prezzi e Condizioni di tutta convenienza****Produzione annua oltre UN MILIONE di quintali — Forza motrice MILLE cavalli vapore**

La Società garantisce di provenienza delle proprie Officine soltanto la merce contenuta in sacchi od in barili portanti la marca di fabbrica sopraesposta, regolarmente depositata per ogni effetto di legge.

La Società stessa è la sola che possa attualmente assumere e garantire impegni di forniture in vasta scala della rinomata *Calce eminentemente idraulica di Palazzolo*.

TORINO, 1889 — Tip. e Lit. CAMILLA E BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

Digitized by Google

# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

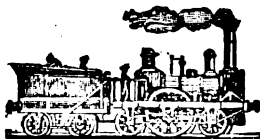
**Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza**  
SI PUBBLICA OGNI SABATO

**Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali**

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . .	L. 20	11	6
PER L'ESTERO . . . . .	« 28	15	8

Un numero separato centesimi 50  
» arretrato » 60



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi . . . . . Cent. 80 »

*Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in  
lettera raccomandata.*

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

**SOMMARIO DELLE MATERIE.** *Convenzione e Capitolato per la concessione della costruzione e dell'esercizio di una ferrovia da Roma a Viterbo con diramazione da Capranica a Ronciglione. — Ferrovia del Gottardo (Decimosettimo Rapporto, Esercizio 1888. — Cont.). — Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici. — Informazioni particolari del MONITORE. — Notizie ferroviarie Italiane. — Notizie ferroviarie estere. — Notizie diverse. — Memorandum pratico (Guida degli Appaltatori. — Guida degli Azionisti). — Prodotti approssimativi decadicali delle Ferrovie Italiane. — Annunzi.*

## CONVENZIONE

**per la concessione della costruzione e dell'esercizio di una ferrovia da Roma a Viterbo con diramazione da Capranica a Ronciglione.**

Pubblichiamo — come di consueto per tali documenti — il testo del *Decreto Reale* e dell'approvata *Convenzione*, intorno al cui progetto ebbe ad occuparsi più volte il nostro periodico. Vi aggiungiamo eziandio il testo del *Capitolato*, omettendone tutti gli articoli che sono identici a quelli di altri Capitolati precedentemente pubblicati (1).

*Il numero 6066 (serie 3<sup>a</sup>) della Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno contiene il seguente decreto:*

UMBERTO I

per grazia di Dio e per volontà della Nazione

RE D'ITALIA

In virtù delle facoltà accordate al Governo coll'art. 12 della Legge 29 luglio 1879, n. 5002 (Serie 2<sup>a</sup>), e coll'art. 5 della Legge 24 luglio 1887, n. 4785 (Serie 3<sup>a</sup>);

Veduto il Nostro Decreto 25 dicembre 1887, N. 5162 bis (Serie 3<sup>a</sup>);

Sentito il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ed il Consiglio di Stato;

Udito il Consiglio dei Ministri;

Sulla proposta dei Nostri Ministri Segretari di Stato pei Lavori Pubblici e per il Tesoro;

Abbiamo decretato e decretiamo:

### Articolo unico.

È approvata la Convenzione stipulata il 20 aprile corrente fra i Ministri dei Lavori Pubblici e del Tesoro per conto dell'Amministrazione dello Stato, ed i signori comm. Gaetano Bompiani, presidente del Consorzio per la ferrovia Roma-Viterbo, comm. Antonio Allievi, Senatore del Regno, in rappre-

sentanza della Società per le Strade Ferrate del Mediterraneo per la concessione a favore del Consorzio della ferrovia Roma-Viterbo, e per essa della Società per le Strade Ferrate del Mediterraneo, della costruzione e dell'esercizio della ferrovia da Roma a Viterbo con diramazione da Capranica a Ronciglione.

Ordiniamo che il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sia inserito nella *Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia*, mandando a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 28 aprile 1889.

UMBERTO.

FINALI.  
GIOLITTI.

Visto, Il Guardasigilli: ZANARDELLI.

**CONVENZIONE per la concessione della costruzione e dell'esercizio di una ferrovia da Roma a Viterbo con diramazione da Capranica a Ronciglione.**

Fra le Loro Eccellenze il comm. avv. Gaspare Finali, Ministro dei Lavori Pubblici, ed il comm. avv. Giovanni Giolitti, Ministro del Tesoro, per conto della Amministrazione dello Stato, ed il signor comm. ing. Gaetano Bompiani, vicepresidente del Consorzio della ferrovia Roma-Viterbo, contraente in nome del Consorzio stesso come dall'estratto della seduta del 20 marzo 1889 del Comitato esecutivo del Consorzio della ferrovia predetta, che si allega in copia alla presente, ed il comm. Antonio Allievi, vice-presidente del Consiglio di Amministrazione della Società Italiana per le Strade Ferrate del Mediterraneo, contraente in nome della Società medesima, a ciò autorizzato dal Consiglio stesso, come risulta dall'estratto della seduta del 29 marzo 1889 annesso in copia alla presente Convenzione.

Si conviene quanto segue:

Art. 1. Il Governo accorda al Consorzio all'uopo costituito con decreto 17 dicembre 1883 della Deputazione provinciale di Roma, e per esso alla Società per l'esercizio delle Strade Ferrate costituenti la Rete Mediterranea, la concessione per la costruzione e l'esercizio d'una ferrovia a sezione ordinaria da Roma a Viterbo con diramazione da Capranica a Ronciglione che il Consorzio predetto, e per esso la Società Mediterranea, si obbliga di costruire ed esercitare a tutte sue spese, rischio e pericolo.

(1) Vedi *Capitolato per la concessione della costruzione e dell'esercizio di un tronco di ferrovia da Subiaco alla stazione di Mandela*, n. 4 del 26 gennaio corrente anno, pag. 50.



La concessione è fatta sotto l'osservanza delle disposizioni stabilite dalle leggi 29 giugno 1873, N. 1473 (serie 2<sup>a</sup>), 29 luglio 1879, N. 5002 (serie 3<sup>a</sup>), dell'art. 5 della legge 24 luglio 1887, N. 5162 *bis* (serie 3<sup>a</sup>) e delle condizioni generali della legge sui lavori pubblici 20 marzo 1865 (allegato F) e dei regolamenti dalla medesima derivanti, nonché di quelle della presente Convenzione e del capitolato relativo ad essa sotto il N. 1.

Art. 2. Lo Stato per la concessione di questa linea accorda al Consorzio, e per esso alla Società sub-cessionaria un sussidio di L. 3000 al chilometro per anni 70, esclusi i tratti che non hanno sede propria, a decorrere dall'apertura all'esercizio di detta linea, regolarmente autorizzato.

Il Consorzio, da sua parte, si obbliga a concorrere con la somma di L. 4,240,000 da pagarsi alla Società sub-cessionaria in 5 eguali rate ciascuna, al 1° gennaio di ognuno dei 5 anni successivi a quello nel quale avranno avuto principio i lavori.

Tutti i proventi diretti ed indiretti dell'esercizio sono interamente devoluti al concessionario e per esso alla Società sub-cessionaria, la quale si obbliga però a far compartecipare il Consorzio agli utili derivanti dall'esercizio anzidetto in ragione del 20 0/0 sulle somme che saranno introitate oltre il prodotto lordo annuo chilometrico di L. 15,000 al quale effetto sarà comunicata alla Presidenza del Consorzio la relazione del bilancio che la Società presenta annualmente all'assemblea generale degli azionisti. Tale compartecipazione viene garantita al Consorzio anche nel caso di riscatto previsto dall'art. 25 dell'annesso capitolato.

Il concessionario, per gli effetti della presente Convenzione, elegge il suo domicilio legale in Roma, *via Mercede, N. 9, presso l'Ufficio di Rappresentanza della Società Mediterranea presso il Governo.*

Art. 3. La presente Convenzione non sarà valida e definitiva se non dopo approvata per Decreto Reale.

Fatta a Roma, quest'oggi 20 del mese di aprile, dell'anno 1889. *(Seguono le firme).*

#### CAPITOLATO

per la concessione della costruzione e dell'esercizio di una strada ferrata da Roma a Viterbo con diramazione da Capranica a Ronciglione.

#### TITOLO I.

##### Soggetto della concessione.

Art. 1. — *Indicazione della strada ferrata che forma oggetto della concessione.* — Il concessionario è obbligato ad eseguire, a tutte sue spese, rischio e pericolo la costruzione e l'esercizio di una strada ferrata a sezione ordinaria da Roma a Viterbo con diramazione da Capranica a Ronciglione secondo i progetti di massima redatti dall'ingegnere capo cav. Salvini, in data 11 aprile 1885 e 7 luglio 1886 e colle varianti proposte dalla Società della rete Mediterranea addì 13 luglio 1888 ed approvati dal Consiglio Superiore dei lavori pubblici con voto del 5 dicembre 1885, N. 1434, 18 agosto 1886, N. 2008 e 26 luglio 1888, N. 1715.

Art. 2. — *Termini per l'ultimazione dei lavori.* — Il concessionario è tenuto a dare ultimati i lavori nel termine di quattro anni decorrendi dalla data della concessione regolarmente approvata e resa esecutiva.

Nel caso fossero sollevate opposizioni alla esecuzione della concessione, il termine suindicato sarà ritardato di tanto di quanto la esecuzione dei lavori sia stata sospesa in conseguenza e per la durata di dette opposizioni.

Dovrà altresì aver fatto tutte le provviste occorrenti, perchè entro detto termine, l'intera linea possa essere aperta al regolare e permanente servizio per i trasporti delle persone e delle merci.

Per quanto riflette in ispecial modo il materiale mobile e d'esercizio, si stabilisce che verrà provvisto in ragione dei bisogni e dello sviluppo del traffico nella proporzione di L. 12 mila per chilometro fino a che il prodotto lordo della linea abbia raggiunto le L. 15 mila per chilometro. Quando il prodotto chilometrico superi le L. 15 mila per chilometro e fino alle 20 mila, il materiale sarà aumentato di L. 3 mila per chilometro e sarà aumentato di altre L. 3 mila per chilometro, quando si abbia un prodotto chilometrico eccedente le L. 20 mila. Di detto materiale verrà tenuto un apposito inventario, e sarà marcato in modo da poterlo sempre distinguere e separare da quello di altre linee.

Con la dotazione di materiale mobile e di esercizio sopracitato il concessionario e per esso la Società Mediterranea avrà il diritto di

esercitare la linea col materiale della intera rete senza addebito per nolo in servizio cumulativo.

Art. 3. — *Decadenza della concessione.* — Se il termine stabilito dall'articolo precedente scadrà senza che siano ultimati i lavori della strada, il concessionario si intenderà decaduto dalla concessione e non potrà più ottenerne una seconda.

#### Progetti e condizioni di esequimento.

Art. 4. — *Tipo da adottarsi.* — Nella costruzione della linea sarà adottato il tipo I delle ferrovie economiche.

Art. 5. — *Progetto definitivo.* — Il concessionario è tenuto a presentare all'approvazione del Ministero dei lavori pubblici il progetto definitivo e particolareggiato della linea anche nei tronchi.

Una copia del progetto, dopo seguita la approvazione, verrà depositata a corredo negli archivi del Ministero dei lavori pubblici.

Art. 6. — *Stagni e paludi.* — Nella esecuzione dei lavori della linea sono assolutamente proibiti gli scavi atti a cagionare ristagni d'acqua od impaludamenti lungo la ferrovia.

Art. 7. — *Traversate a livello.* — L'incrocio delle vie ordinarie con la strada ferrata dovrà eseguirsi sotto un angolo che non sia minore di 45°, a meno che per circostanze eccezionali il prefetto, sentito l'ufficio del Genio civile, non riconosca la necessità di ammettere un angolo più piccolo.

I cancelli e le barriere di cui dovranno essere munite le traversate a livello da ambo i lati della strada, nei luoghi pericolosi, saranno distanti almeno m. 3,50 dalla rotaia più vicina.

Dette chiusure dovranno lasciare la larghezza libera di varco, misurata a squadra della strada attraversata, dai quattro ai sei metri, secondo la maggiore o minore importanza della strada medesima.

Questa larghezza di varco nelle strade vicinali o private ed in quelle non carreggiabili da m. 2 a metri 4.

Sono ammesse le barriere da chiudersi a distanza e per le strade mulattiere e nei sentieri le barriere fisse limitando la custodia ai passaggi più frequenti.

In tutte le traversate a livello, ambo le rotaie saranno munite di controrotaie di ferro, la lunghezza delle quali dovrà eccedere di circa m. 1,50 la larghezza libera del varco determinato con le norme precedenti.

Si darà accesso a queste traversate a livello mediante rampe in salita o in discesa, aventi l'inclinazione più o meno dolce secondo l'importanza delle esistenti strade e previsti i necessari accordi con le Amministrazioni interessate e la relativa autorizzazione nei termini di legge.

Dette rampe dovranno sempre raggiungere la strada ferrata mediante un conveniente tratto orizzontale da ambo le parti.

La inclinazione delle rampe non potrà superare il 5 0/0, tranne nei casi eccezionali con autorizzazione dell'autorità competente.

Saranno poi coperte da accconi materiali in conformità dei tronchi continuativi delle strade medesime.

Art. 8. — *Chiusura della strada.* — La ferrovia sarà isolata con siepe viva o con altro sistema di chiusura lungo tutto il percorso.

Art. 9. — *Stazioni e stabilimenti accessori.* — Le stazioni e le fermate saranno stabilite nelle località qui appresso designate:

Roma (Porta Cavalleggeri), S. Onofrio, Storta, Cesano, Anguillara, Bracciano, Manziana, Oriolo, Bassano di Sutri, Capranica, Barbano, Vetralla, S. Martino, Viterbo, Ronciglione.

Il Ministero si riserva la facoltà di ordinare quelle aggiunte nel numero e nello stabilimento delle stazioni e fermate che in seguito riconoscesse opportune, sentito il concessionario.

Le stazioni e fermate dovranno essere costruite secondo i tipi approvati dal Ministero; salvo le aggiunte che dopo l'apertura all'esercizio fossero richieste dai bisogni del servizio.

Possono ammettersi scambi lungo la linea dove si trovano officine, cave, ecc. cogli opportuni binari di servizio, proteggendo il binario principale con segnali e con opportuni apparecchi automatici di sicurezza.

Il piano della via ferrata nelle stazioni avrà una pendenza non superiore al 3 0/00.

#### TITOLO II.

##### Stipulazioni diverse.

Art. 10. — *Durata della concessione.* — La concessione della strada ferrata, che forma oggetto del capitolato presente, è fatta per anni 90 a decorrere dalla data del Decreto Reale di approvazione della concessione medesima.

Art. 11. — *Tassa di registro.* — Gli atti relativi alle espropriazioni dei terreni ed altri stabili necessari per la costruzione della ferrovia concessa saranno soggetti alla tassa fissa di lire una per ogni proprietà.

Art. 12. — *Conservazione dei monumenti e proprietà degli oggetti d'arte trovati nelle escavazioni.* — I monumenti che venissero scoperti nella esecuzione dei lavori della ferrovia non saranno menomamente danneggiati.



Il concessionario dovrà dare avviso al Governo per mezzo del prefetto della provincia, il quale provvederà sollecitamente perchè siano trasportati onde non impedire la continuazione dei lavori.

Per la pertinenza delle statue, medaglie, frammenti archeologici e per tutti gli oggetti antichi in genere si osserveranno le leggi ed i regolamenti in vigore.

Art. 13. — *Spese di sorveglianza per la costruzione e per l'esercizio.* — Dalla data del Decreto Reale che approverà la presente concessione, sino al termine della concessione medesima, sarà pagata dal concessionario annualmente al pubblico Tesoro la somma di lire 20 per chilometro di linea di strada ferrata, in corrispettivo delle spese sostenute dal Governo per la sorveglianza della costruzione e dell'esercizio.

Art. 14. — *Convogli ed orari.* — Il Governo si riserva il diritto di prescrivere gli orari ed il numero dei treni fino a tre al giorno, in andata e ritorno.

All'infuori di questi aggiungerà il concessionario quei treni e fisserà quegli orari che troverà conformi a' suoi interessi, avendo il debito riguardo alla sicurezza dell'esercizio, coll'obbligo di denunziarli in tempo opportuno al Regio Ispettorato generale delle strade ferrate.

Gli orari dovranno essere stabiliti in modo che da un treno all'altro decorra almeno mezz'ora.

Art. 15. — *Tariffe pei trasporti.* — Le tariffe e le condizioni da applicarsi ai trasporti saranno quelle generali costituenti l'allegato D, nonchè tutte le speciali e condizioni relative comprese nell'allegato E del contratto di esercizio della rete Mediterranea.

La Società sub-concessionaria si obbliga inoltre di applicare alla linea Roma-Viterbo tutte quelle altre riduzioni e facilitazioni che trovansi attualmente in vigore nella rete Mediterranea, o che venissero adottate in avvenire pel trasporto dei viaggiatori e delle merci.

Al trasporto di persone e di oggetti per conto del Governo e dei generi di privativa demaniale si applicherà la tariffa speciale in vigore per la rete suddetta.

Saranno pure estese al trasporto degli impiegati delle Amministrazioni centrali e provinciali e rispettive famiglie le stesse norme e riduzioni in vigore sulla rete principale anzidetta.

Art. 16. — *Trasporto gratuito dei funzionari governativi incaricati della sorveglianza dell'esercizio.*

Art. 17. — *Servizio di posta.*

Art. 18. — *Trasporto della corrispondenza di servizio.*

Art. 19. — *Stabilimento delle linee telegrafiche.*

Art. 20. — *Telegrammi di servizio.*

Art. 21. — *Telegrammi del Governo e privati.*

Art. 22. — *Tronchi e stazioni comuni.* — È riservata al Governo l'approvazione degli accordi che il concessionario dovrà prendere colla Società esercente la rete Adriatica all'effetto di regolare l'innesto della linea ed il servizio di essa nella stazione di Viterbo della linea Viterbo-Attigliano.

Le spese necessarie per gli ampliamenti e per le innovazioni, che, a giudizio del Governo, occorressero nella stazione di Viterbo, saranno a carico del concessionario.

Il concessionario poi sarà tenuto ad accordare al Governo od a Società concessionarie che fossero autorizzate a costruire o ad esercitare nuove linee, l'uso delle stazioni e dei tronchi parziali che potessero rendersi comuni a dette nuove linee, mediante però i compensi e sotto le condizioni che verranno d'accordo convenute, ed in caso di dissenso stabilite da arbitri.

Art. 23. — *Questioni.*

Art. 24. — *Decadenza della concessione per mancato compimento dei lavori.*

Art. 25. — *Riscatto della cessione.*

Art. 26. — *Scelta degli impiegati pel servizio non tecnico.*

Art. 27. — *Trasporto gratuito dell'autorità politica.*

Art. 28. — *Servizio cumulativo.*

Art. 29. — *Acquisto di materiale fisso e mobile.*

(Seguono le firme).

Ai nostri Abbonati — che si recheranno all'Esposizione universale di Parigi — ricordiamo che vi troveranno, per la lettura, il *Monitore delle Strade Ferrate* nel SALON INTERNATIONAL DE LECTURE ET DE CORRESPONDANCE DE L'EXPOSITION UNIVERSELLE diretto dal sig. A. GHIO, in prossimità all'Ufficio delle Poste e dei Telegrafi.

## FERROVIA DEL GOTTARDO

### DECIMOSESTIMO RAPPORTO

#### DELLA DIREZIONE E DEL CONSIGLIO D'AMMINISTRAZIONE SULL'ESERCIZIO 1888

(Nostra traduzione — Continuazione, V. num. 25).

#### III. — Finanze.

Nel BILANCIO ANNUALE figura un *capitale-azioni* di L. 40 milioni, con un aumento di 6 milioni su quello del 1887.

Come noi abbiamo notato nel nostro ultimo rapporto, il capitale-azioni, in conformità alla deliberazione dell'Assemblea generale del 28 novembre 1887, fu portato a 40,000,000 coll'emissione di 12,000 nuove azioni di L. 500. Di questa nuova emissione di 6 milioni, il 50 0/0 fu versato nel gennaio 1888; il versamento della seconda metà è fissato al 1° gennaio 1891.

Il *capitale-obbligazioni*, che era al 31 dic. di L. 91,044,500, ossia L. 23,547,500 — prestito 5 0/0  
» 67,497,000 — » 4 0/0,

ha subito nel 1888 le seguenti modificazioni:

Il Consorzio ha consegnato per la conversione L. 902,500 valore nominale d'obbligazioni 5 0/0 del Gottardo ed ha ricevuto in cambio, al corso di 90 1/4 stipulato dalla convenzione, L. 1,000,000, valore nominale d'obbligazioni 4 0/0 dell'imprestito di 100 milioni dal 1° gennaio 1884.

Su questo ultimo prestito furono rimborsate al 31 dicembre L. 140,000 per estrazione a sorte e secondo il piano d'ammortizzazione.

L'insieme del capitale-obbligazioni alla fine del 1888 era composto nel modo seguente:

a) obbligazioni 5 0/0, IV serie	L. 14,886,000
» 5 0/0, II ipoteca	» 3,642,000
» 5 0/0, prestito Monte-Cenere	» 4,117,000
	L. 22,645,000
b) obbligazioni 4 0/0 . . . .	» 68,357,000
Totale . . . .	L. 91,002,000

Il *capitale-sovvenzioni* è rimasto senza variazioni a L. 119 milioni.

Il totale del capitale-sovvenzioni, del capitale-azioni versate, e degli prestiti 5 e 4 0/0 elevavasi alla fine del 1888 a L. 247,002,000

delle quali furono spese:

per la strada e installazioni

fisse . . . . .	L. 207,637,105.52
» materiale rotabile . . . .	» 10,504,987.92
» mobilio ed utensili . . . .	» 1,209,721.31

totale in conto costruzioni L. 219,351,814.75

per perdite sul corso delle

azioni . . . . . » 2,970,150 —

» perdite sul corso delle

obbligazioni dopo deduzione di L. 735,200  
ammortizzate . . . . » 13,978,330.61

» i seguenti lavori incompiuti alla chiusura dell'esercizio:

Officine centrali	L. 1,414,199.99
Edifici amministrativi . . .	» 1,039,055.19
Raccordamenti Lucerna-Im-mensee e Zug-Arth	» 88,699.35

Dopp. bin.	
Erstfeld-	
Biasca . »	484,478.90
Correzio-	
ne del	
Ticino . »	2,229.90
11 oggetti	
diversi di	
minor im-	
portanza . »	117,265.02 » 3,145,928.35 » 239,446,223.71

Resta: Capitale disponibile . . . . .	L. 7,555,776.29
Alle quali bisogna aggiungere i fondi di	
costruzione costituiti dal terzo degli	
interessi accumulati dal 1882 . . . . .	» 1,141,364.55

Totale dei <i>Capitali di costruzione dispo-</i>	
<i>nibili</i> (comprese L. 200 per ammor-	
tizzazione) . . . . .	» 8,697,140.84

Delle quali in beni-fondi per provviste	
di materiali e pezzi di riserva . . . . .	L. 1,827,158.33

La somma per le *Spese da ammortizzare*, ossia perdite sui corsi, ecc., si è accresciuta nel 1888, per l'accrescersi della conversione delle obbligazioni 5 0/0 e del costo dei titoli delle azioni nuove di . . . . . L. 184,127.40 e per il pagamento del titolo di godimento delle azioni fissato in L. 23 dall'Assemblea generale del 28 novembre 1887 di » 1,564,000 —

In totale di . . . . . L. 1,748,127.40

ed ammontava alla fine dell'esercizio a . . . . .	L. 14,713,530.61
di cui . . . . .	» 735,200 —

erano state ammortizzate dal 1884 al 1888.  
Restano ancora adunque da ammortizzare L. 13,978,330.61

La parte dei *capitali disponibili* impiegati in *titoli e valori* ammontava alla fine del dicembre 1888 a L. 10,656,013.20; la cui valutazione è stata fatta in parte a un tasso di molto inferiore ai corsi medii di dicembre.

(Segue nel Rapporto lo stato dei titoli e valori al 31 dic. 1888).

Il conto delle *provviste di materiali e pezzi di riserva* non dà luogo ad alcuna osservazione speciale.

Il conto dei *debitori diversi* è dato dal seguente prospetto:  
Anticipazioni alle stazioni, alle differenti divisioni ed a certi fornitori . . . . . L. 44,562.65  
Arretrati degli uffici speditori . . . . . » 625,428.50  
Conti diversi . . . . . » 136,466.70  
Crediti presso alcuni servizi di trasporto » 436,559.22

Totale . . . . . L. 1,243,017.07

Tra le rubriche del passivo del bilancio, delle quali ci pareva opportuna una specificazione, noi citeremo dapprima quella dei *titoli e tagliandi scaduti* per l'ammontare di L. 2,024,365.65, che si suddividono come segue:

L. 1,876,365.65 per tagliandi	
» 2,000 — » obbligazioni 5 0/0 I serie	
» 143,000 — » » 4 0/0.	

In secondo luogo la rubrica *creditori diversi* per un totale di L. 1,050,317.59 che si suddividono nel modo seguente:

L. 5,545.54 per crediti di banca	
» 1,027,331.84 » » di servizi di trasporto	
» 17,440.21 saldo di garanzia d'impresari.	

Il *fondo di rinnovazione* che si elevava al 1° gennaio 1888 a . . . . . L. 3,242,354.88 si è accresciuto durante l'esercizio 1888:

del versamento ordinario 1888 . . . . .	» 705,703.95
degli interessi del suo capitale . . . . .	» 127,850.—

Totale L. 4,075,908.83

Per contro furono prelevate:

per rifacimento della soprastruttura . . . . . L. 409,263.06

per rinnovazione del materiale rotabile » 75,802.61

Totale L. 485,065.67

meno il prodotto del vecchio materiale » 82,265.65 L. 402,800.02

Situazione al 31 dicembre 1888 L. 3,673,108.81

Il *fondo di riserva* pei casi straordinari, che ammontava al 1° gennaio 1888 a . . . . . L. 612,723.30

s'accrebbe durante l'esercizio 1888 delle seguenti somme:

del versamento ordinario del 5 0/0 del prodotto netto dopo la dotazione del fondo di rinnovazione al *minimum* . . . . . » 100,000.—  
interessi del capitale . . . . . » 32,307.65

del versamento straordinario:  
benefizio realizzato sul conto dei titoli e valori . . . . . L. 75,323.35

benefizio secondo la convenzione

21-23 ottobre col Consorzio . . . . . » 372,150.— » 447,873.35

Situazione al 31 dicembre 1888 L. 1,192,904.30

Il *fondo delle costruzioni*, formato coll'accumulazione d'un terzo degli interessi dei capitali disponibili, non ha subito nello scorso anno alcuna modificazione ed aveva il 31 dicembre 1888 una situazione di . . . . . L. 1,141,364.55

Dalla somma di L. 223,808 da ammortirsi nel 1888 secondo la convenzione col Dipartimento federale delle Strade Ferrate per determinare il fondo di costruzione, noi abbiamo in conformità al piano d'ammortizzazione, attribuite L. 140,000 al rimborso di 200 obbligazioni dell'imprestito 4 0/0 del 1° gennaio 1884; il resto ossia L. 83,308 e così pure L. 200, saldo rimasto invariabile dell'assegnamento del 1887, furono versate al *fondo d'ammortizzazione*. Questo fondo ammontava perciò al 31 dicembre 1888 a . . . . . L. 84,008.—

I *fondi speciali* (fondi rinnovamenti, di riserva, di costruzione e di ammortizzazione) accumulati alla apertura della linea al servizio diretto, ammontavano alla fine del 1888 alla somma totale di . . . . . L. 6,091,385.66

Il CONTO DI CAPITALE ci ha suggerite le seguenti operazioni:

Come abbiamo detto nel nostro ultimo Rapporto di gestione (\*) il Dipartimento federale delle Strade ferrate aveva contestati 16 articoli compresi nel 1887 nel conto di costruzione per la somma complessiva di L. 85,743.37, e ne aveva cioè chiesto il trasporto al conto d'esercizio. I negoziati cominciati a questo scopo col Dipartimento federale riuscirono pochi giorni prima dell'assemblea generale del 30 giugno 1888 a ciò che il Dipartimento rinunciò a contestare, come aveva fatto dapprima, gli articoli per costruzioni complementari e nuove, pur esigendo che il resto di 30 tacheometri, ossia lire 17,705.47 fosse tolto dall'attivo. Noi dobbiamo di conseguenza far diritto a questa domanda, senza pregiudizio del modo di contabilizzare per l'avvenire gli altri acquisti destinati a completare il materiale d'esercizio.

Il saldo del conto di capitale del 1887 ammontante a . . . . . L. 11,322,555.97 si è accresciuto durante l'esercizio 1888:

per il versamento dei capitali in seguito alla conversione delle obbligazioni 5 0/0 e 4 0/0 di . . . . . L. 1,000,000.— »

per versamento sulle nuove azioni . . . . . L. 3,000,000.— » 4,000,000.—

per prelevamento sul prodotto dell'esercizio . . . . . » 223,817.50

per prodotti di vendite o rimborsi . . . . . » 52,039.10

In totale di L. 15,598,412.57

(1) Vedi *Sedicesimo Rapporto* nel N. 29 (1888) del *Monitore*, pag. 460.

Di questa somma furono spese:  
per ammortizzazione e rimborso di capitali, e fondi di ammortizzazione di . . . . . L. 1,126,308.—

a carico del conto di costruzione . . . . . » 881,098.48

per perdite sui corsi e false spese . L. 184,127.40

per titoli

di godimento

delle azioni » 1,564,000.— 1,748,127.40

Deprezzamento dei fondi

disponibili . . . . . L. 9.50 3,755,543.38

Saldo al 31 dicembre 1888 L. 11,842,869.19

Da esso bisogna dedurre:

importo delle spese per lavori che non erano ancora compiuti alla fine dell'anno contabile e delle quali perciò non può ancora essere contabilizzato il conto di costruzione . . . . . L. 3,145,928.35

Saldo reale del conto di capitale al 31 dicembre 1888 . . . . . » 8,696,940.84

Quanto al prodotto delle vendite e rimborsi (proventi del conto di costruzione) ne diamo il seguente importo complessivo in . . . . . L. 52,039.10

Le spese di costruzione, ripartite secondo il formulario del conto, ammontano:

Direzione tecnica . . . . . L. 6,477.15

Espropriazioni . . . . . » 47,492.99

Lavori di terra e d'arte . . . . . » 172,881.99

Binario in ferro . . . . . » 8,015.36

Edifici . . . . . » 176,220.83

Installazioni meccaniche . . . . . » 4,467.01

Telegrafo di servizio . . . . . » 19,723.32

Chiusure e cancellate . . . . . » 16,680.15

Inventario . . . . . » 419,939.68

Soccorsi . . . . . » 10,000.—

Totale L. 881.098.48

Lo stato delle *cauzioni* è dato dal seguente prospetto (che riassumiamo per importo di capitali, omettendo il frazionamento per articoli):

	1888	1887
1. Cauzioni d'impressari e di fornitori . . L.	1,037,681.40	L. 1,042,842.85
2. Cauzioni di funzionari e d'impiegati . . »	1,859,643.42	» 1,877,335.76
3. Deposito fatto da 22 amministratori (art. 41 degli Statuti) . . . »	220,000.—	» 220,000.—
4. Cauzione dei membri del Consorzio per la conversione del capitale-obbligazioni 5 0/0 . . »	2,293,200.—	» 2,256,700.—
5. Cauzione dei fratelli Reitzes per le nuove azioni . . . . . »	1,000,000.—	» 1,000,000.—
Totale L.	6,410,524.82	» 6,396,878.61

Le cauzioni in valuta degli impresari (N. 1), meno le ritenute per la garanzia, eccedenti le L. 100, fruttano un interesse del 3 1/2 p. 0/0 all'anno.

La cauzioni di servizio (N. 2) accumulate per mezzo di ritenute sugli stipendi sono poste ad interesse nella Cassa di risparmio e prestiti del Cantone di Lucerna; ogni depositante ha il suo proprio libretto. Quando l'importo delle cauzioni tocca alla cifra regolamentare, i libretti sono depositati fra le cauzioni reali dello stesso numero.

L'Associazione mutua per le cauzioni dei funzionari ed impiegati contava al 31 dicembre 626 membri, 1578 alla fine del 1887; il deposito ammontava a questa data a L. 3,212.31 (il *minimum*, secondo l'art. 10 degli Statuti approvati dalla Di-

rezione, permette il 2 0/0 della somma totale delle cauzioni ammontante a L. 944,500, ossia L. 1889); queste L. 3,212.31 si compongono d'una obbligazione e d'un libro della Cassa di risparmio e prestiti del Cantone di Lucerna; questi titoli si trovano presso il deposito dei valori della Compagnia. Nel corrente esercizio l'Associazione ha dovuto, per mala ventura, rimborsare per due dei suoi membri (impiegati di stazione) alcuni disavanzi di cassa per la somma complessiva di L. 1,177.88, (Continua).

## ATTI UFFICIALI

### concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

*Gazzetta Ufficiale del 13 luglio (N. 166).* — Legge 11 luglio, numero 6212 (Serie 3<sup>a</sup>) sull'applicazione della tassa di fabbricazione degli spiriti. — Segue nell'*Allegato A* il R. Decreto 5 maggio, numero 6052 (Serie 3<sup>a</sup>), che abolisce lo sgravio della tassa sullo spirito a favore dell'industria delle vernici.

— Legge 11 luglio, numero 6213 (Serie 3<sup>a</sup>) che convalida il R. Decreto 7 settembre 1887, numero 4920 (Serie 3<sup>a</sup>) per l'applicazione della tassa sugli spiriti di seconda categoria. — Segue nell'*Allegato A* il precitato Regio Decreto 7 settembre 1887.

— Legge 11 luglio, numero 6211 (Serie 3<sup>a</sup>), concernente la revisione generale dei redditi dei fabbricati.

— Avviso di concorso a due posti di allievo-ingegnere nel R. Corpo delle miniere. — L'istanza per essere ammessi all'esame e gli annessi documenti dovranno pervenire al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio non più tardi del 15 prossimo settembre. L'esame avrà luogo in Roma, presso il predetto Ministero, nei giorni 30 settembre e seguenti del corrente anno.

— Avviso di concorso a due posti di aiutante di 3<sup>a</sup> classe nel R. Corpo delle miniere. — Le domande corredate dai richiesti certificati dovranno essere presentate al Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio non più tardi del 10 prossimo settembre; gli esami avranno luogo presso il medesimo Ministero nei giorni 23 e seguenti dello stesso mese.

*Gazzetta Ufficiale del 17 luglio (N. 169).* — Legge 11 luglio, numero 6209 (Serie 3<sup>a</sup>) sulla formazione del Consorzio per la costruzione, la sistemazione e la conservazione di una strada provinciale o delle opere relative che interessano più provincie.

— Legge 11 luglio, numero 6210 (Serie 3<sup>a</sup>) che approva il piano regolatore di ampliamento pel circondario esterno della città di Milano.

— Legge 11 luglio, numero 6216 (Serie 3<sup>a</sup>) che modifica l'art. 29 della legge sulla contabilità generale dello Stato, del 17 febbraio 1884, n. 2016 (Serie 3<sup>a</sup>).

— Legge 9 giugno, numero 6198 (Serie 3<sup>a</sup>) che autorizza il Comune di Porto Maurizio ad applicare le disposizioni della legge 15 gennaio 1885, n. 2892 (Serie 3<sup>a</sup>) per l'esecuzione di una nuova via.

— Circolare del Ministero delle Finanze, in data 18 giugno, circa il pagamento di spese e competenze per perizie giudiziali nelle cause riflettenti le varie Amministrazioni dello Stato.

*Gazzetta Ufficiale del 18 luglio (N. 170).* — Legge 11 luglio, numero 6217 (Serie 3<sup>a</sup>) che approva le entrate e le spese di competenza dell'esercizio finanziario 1887-88.

— Legge 4 luglio, numero 6219 (Serie 3<sup>a</sup>) che autorizza la spesa di L. 350.000 per la costruzione di uno stabilimento contumaciale nel porto di Genova.

— Regio Decreto 20 giugno, numero 6151 (Serie 3<sup>a</sup>) che approva il testo unico delle leggi sul servizio postale (\*).

— Regio Decreto 20 giugno, numero 6152 (Serie 3<sup>a</sup>) che approva l'unito Regolamento generale per la esecuzione del servizio postale (\*).

(\*) Vedi « Notizie Diverse » di questo numero.

## INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL MONITORE

### *Per le nuove costruzioni della Sicula.*

La Società delle Strade Ferrate della Sicilia ha sottoposto all'approvazione del R. Ispettorato delle Strade Ferrate i progetti esecutivi dei tronchi Pozzallo-Sampieri, Sampieri-Scicli e Scicli-Vallone Cesarella della linea Noto-Licata, facendo riserva di spedire il progetto esecutivo anche del rimanente tratto Vallone Cesarella-Modica a completamento della tratta Scicli-Modica, modificato per l'ubicazione di quella stazione, secondo le indicazioni dell'Ispettore del Genio Civile sig. comm. D. Passerini d'accordo col quale la Società ha modificato i progetti dei tronchi preindicati.

&gt;&lt;

La Società predetta ha anche presentato all'approvazione governativa i seguenti altri progetti esecutivi:

1. Progetti dei tronchi Militello-Vizzini, Vizzini-Grammichele, Grammichele-Caltagirone a compimento della intera linea Valsavoia-Caltagirone;

2. Progetto del tronco Terranova-Biscari della linea Noto-Licata, comprendente la variante per la nuova ubicazione della stazione di Terranova in correlazione alle diverse istanze presentate a tale effetto dal Municipio interessato.

Di tutti i preindicati progetti daremo le principali informazioni tecniche nei prossimi numeri del *Monitore*.

&gt;&lt;

### *Ferrovia Eboli-Reggio litoranea (Varianti al progetto di costruzione).*

C'informano da Salerno che l'Impresa Medici asuntrice dei lavori di costruzione dei tronchi da Pisciotta a Castrocuoco, ha sottoposti all'approvazione governativa i progetti di due varianti al progetto che ha servito di base alla licitazione dei lavori dei tronchi medesimi. Dette varianti riguardano la soppressione del muro di sostegno a valle della ferrovia fra i km. 4.264,60 e 4.314,47 del tronco Sapri-Maratea, e la sostituzione di viadotti in muratura a quelli previsti con travate metalliche sui valloni Pagano e della Monica alle progressive 4.483,15 e 6.059,60 dello stesso tronco.

&gt;&lt;

### *Ferrovia economica Verona Caprino (Prossima visita di ricognizione).*

Ci viene notizia da Verona che verso la fine del corrente mese avrà luogo la visita di ricognizione della ferrovia economica da Verona a Caprino, che si avrebbe intendimento di aprire all'esercizio ai primi di agosto p. v. La Società sub-concessionaria ha già sottoposte all'approvazione, modificate a seconda degli intendimenti del Governo, le tariffe che dovranno essere applicate sulla ferrovia medesima.

&gt;&lt;

### *Dalla stazione al porto di Civitavecchia.*

Sappiamo che la Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo si sta occupando della compilazione di due progetti dei binari di diramazione dalla stazione al porto di Civitavecchia. — Uno di questi progetti raccorderebbe il binario di cui trattasi all'estremità della stazione verso Pisa e sottopasserebbe l'abitato in corrispondenza alla via Traiana. — Col secondo

progetto l'allacciamento avrebbe luogo all'estremità della stazione verso Roma, e seguirebbe a mare l'andamento della via Aurelia. — Entrambi i progetti saranno fra breve sottoposti all'esame del Ministero dei Lavori Pubblici.

&gt;&lt;

### *Elaborati di gara per fornitura di materiale rotabile alla Mediterranea.*

La Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha rassegnato al R. Ispettorato Generale delle Ferrovie, per approvazione, gli elaborati di gara per la fornitura del seguente materiale:

N. 68 carrozze di 3<sup>a</sup> classe, serie C, a 5 compartimenti, 40 con freno a mano e 28 con freno a mano e con freno Westinghouse, ripartite in tre lotti, di cui i primi due di 20 carrozze ciascuno, ed il terzo di 28;

N. 100 carri per trasporto di derrate alimentari, serie HB, dei quali 50 con freno a mano e freno Westinghouse e 50 con solo freno Westinghouse; ripartiti in due lotti di 50 carri per ciascuno;

N. 70 carri scoperti a sponde alte della portata di 12 tonnellate, serie L<sup>f</sup>, tutti con freno a mano (lotto unico);

N. 100 carri scoperti a sponde basse, mobili di testa, della portata di 14 tonnellate, serie N<sup>f</sup>, senza freno (lotto unico);

Ora, siccome la predetta Società ha già prima d'adesso sottoposto all'approvazione governativa gli elaborati di gara: per 12 carri serbatoi per trasporto di gaz, e per 80 carri per trasporto del petrolio, a completare gli elaborati relativi a tutto il materiale da acquistare col fondo disponibile di tre milioni e mezzo, non mancano che i seguenti:

per 12 carrozze di 3<sup>a</sup> classe con ritirata;  
per 30 carri per trasporto d'acqua;  
per 10 locomotive a 6 ruote accoppiate del diametro di m. 1.50.

&gt;&lt;

La Società stessa ha poi anche inviato al R. Ispettorato Generale gli elaborati di gara per la provvista della grossa ferramenta occorrente per il materiale preindicato, cioè:

per n. 160 paia di ruote montate su assi da 12 tonn. del peso approssimativo di chilogr. 183,200;

per n. 320 molle di sospensione a balestra e

per n. 400 molle di repulsione a spira, del peso approssimativo, le prime di chilogr. 32,320, e le seconde di chilogr. 7,600;

per n. 724 paia di ruote montate su assi di 12 tonn., del peso approssimativo di chilogr. 828,980, ripartite in tre lotti, di cui il primo di 244 paia, e gli altri due di 240;

per n. 1128 molle di sospensione a balestra del peso approssimativo di chilogr. 113,900, ripartite in due lotti, entrambi di 564 molle;

per n. 1810 molle di trazione e repulsione, divise in due lotti, uno di 910 e l'altro di 900;

per n. 272 molle a balestra di sospensione, tipo C e n. 48 molle pure a balestra di sospensione, tipo C', del peso totale complessivo di chilogr. 7360, per carrozze di 3<sup>a</sup> classe a due assi.

&gt;&lt;

### *Giuria per il materiale ferroviario all'Esposizione Universale di Parigi.*

Facendo seguito alla informazione data nel nostro numero 26 circa la nomina dell'ing. comm. Cesare Frescot a membro della Giuria internazionale per

materiale ferroviario, annunciamo ora che egli fu nominato vice-presidente della Sezione stessa.

La lettera di partecipazione della nuova distinzione era così concepita:

« Paris, le 13 juillet 1889, — *Monsieur le commandeur ing. Frescot* — J'ai l'honneur de vous informer que sur ma présentation et par décret en date de ce jour, M. le Président de la République vous a nommé vice-président du Jury du Groupe VI, du Jury des récompenses à l'Exposition Universelle de 1889.

« Recevez, Monsieur, l'assurance de ma considération la plus distinguée.

« *Le Président du Conseil, Ministre du Commerce, de l'Industrie et des Colonies, Commissaire Général:*

« S. TIRARD ».

Le nostre sincere congratulazioni all'egregio e distinto ingegnere ed amico.

><

#### *Ferrovia Ravenna-Rimini.*

Essendo stati compiuti i lavori più urgenti necessari a porre in grado la Stazione di Rimini di disimpegnare anche il servizio di transito delle merci a P. V. la Società delle Ferrovie Meridionali ha disposto che a partire dal giorno 21 del corrente mese la intera linea da Ravenna a Rimini venga ammessa al transito di tutti indistintamente i trasporti.

><

#### *Ferrovia Marina di Catanzaro-Stretto Veraldi (Rigetto del ricorso del Municipio di Monteleone).*

Sappiamo che con Reale Decreto del 7 corrente mese venne respinto il ricorso fatto dal sindaco di Monteleone (1) in data del 20 aprile 1888 contro la determinazione presa dal Ministero dei Lavori Pubblici di adottare per la ferrovia dalla Marina di Catanzaro allo Stretto Veraldi il tracciato che si sviluppa per Sambiasi e Nicastro e si allaccia alla stazione di Sant'Eufemia con la ferrovia di Reggio e Castrocuoco.

><

#### *Biglietti di andata e ritorno*

*fra Ancona, Giulianova e Castellamare Adriatico.*

Nell'intento di sviluppare maggiormente il movimento dei viaggiatori fra Ancona, da una parte, Giulianova e Castellamare Adriatico dall'altra, la Società delle Strade Ferrate Meridionali è intenzionata di autorizzare la stazione di Ancona a distribuire biglietti d'andata e ritorno delle tre classi, a riduzione normale ed in via d'esperimento per le altre due, per le quali alla loro volta si provvederebbe per ammetterle temporaneamente, e cioè per la durata della stagione balneare a distribuire biglietti d'andata e ritorno per Ancona validi quattro giorni, come si usa per altre stazioni.

><

#### *Ammissione viaggiatori*

*nei treni direttissimi 19 e 20 della Mediterranea.*

Da oggi 20 e sino a nuovo avviso saranno, in via transitoria, ammessi nei treni direttissimi N. 19 e 20 (fra Genova-Pisa-Roma) senza limitazione di percorrenza, i viaggiatori muniti di biglietti ordinari, circolari, di abbonamento e di andata e ritorno da e per tutte le stazioni ove detti treni fanno servizio, come risulta dall'orario generale 1° giugno 1889.

Restano quindi escluse le sole persone che viaggiano sotto il regime delle Concessioni speciali, cioè

espositori, elettori politici, impiegati delle Amministrazioni centrali, provinciali, dello Stato, militari, ecc.

><

#### *Progetti di lavori dell'Adriatica.*

Fra i progetti sottoposti all'approvazione governativa dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali meritano speciale menzione i seguenti:

1. Progetto per la costruzione d'un viadotto in muratura, di 7 arcate, della luce ognuna di m. 12 da eseguirsi attraverso il vallone Rosina, presso il km. 33 della linea Castellamare Adriatico-Aquila-Terni. L'esecuzione di questo viadotto è resa necessaria dal fatto che, a causa dei movimenti franosi del suolo, l'attuale viadotto di 9 arcate di m. 7,20 e d'una di m. 10, ha manifestato lesioni e spostamenti; a riparare i quali riuscirono infruttuose le opere di consolidamento eseguitevi. La spesa preventiva pel nuovo viadotto ammonta a L. 248,000, ed alla relativa costruzione in vista dell'urgenza sarà provveduto a trattativa privata;

2. Progetto per la costruzione d'un capannone nel cortile interno del palazzo in piazza dell'Unità Italiana, n. 7, in Firenze, per uso di archivio della Divisione tariffe e controllo prodotti. I lavori occorrenti, il cui importo ammonta a L. 27,270, saranno eseguiti mediante appalto a licitazione privata;

3. Progetto dei lavori occorrenti pel rafforzamento della scogliera a difesa della ferrovia Piacenza-Bologna presso la spalla destra del ponte sul Taro, al km. 48.734. I lavori, il cui importo è di L. 27,040, saranno dati in appalto mediante cottimo ad una Ditta beneviva all'Amministrazione;

4. Progetto per la costruzione di due tratti di galleria artificiale agli imbocchi della galleria di Castelnuovo lungo la linea Belluno-Feltre-Treviso, con annessa perizia. Importo L. 112,500.

><

#### *Deliberazioni del Consiglio di Stato.*

Il Consiglio di Stato, in sue recenti adunanze, ha preso le seguenti deliberazioni in merito ad affari riguardanti il servizio delle Strade Ferrate:

Il Consiglio ha ritenuto:

1. Che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni occorrenti, possano approvarsi i progetti seguenti:

a) Progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo per il raddoppiamento del binario della ferrovia Roma-Napoli tra Rocca d'Ervandoro e Mignano, della lunghezza di m. 7468.33 e del costo di L. 692,000 oltre a L. 154,702.72 per materiale metallico di armamento;

b) Progetto presentato dalla Società predetta pel raddoppiamento del binario sul tratto della suindicata linea, compreso fra Mignano e Presenzano della lunghezza di m. 7438.55, e del costo di lire 866,000 oltre a L. 147,937.71 per materiale metallico di armamento;

c) Progetto per i lavori d'impianto del 4° binario nella stazione di Dossobuono, lungo la linea Verona-Mantova, presentato dalla Società delle Meridionali, con annesso preventivo di spesa di lire 13,065.60, escluso il materiale metallico di armamento;

d) Progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate della Sicilia per la costruzione della nuova stazione di Cerda-Sciara in sostituzione delle attuali stazioni di Cerda e di Sciara, e per l'impianto di due fermate nelle località dette Caruso e Bauso nella

(1) Vedi « Informazioni » del n. 26, pag. 412.



linea Palermo-Porto Empedocle. I lavori, da eseguire parte in economia e parte a licitazione privata, importano la spesa complessiva di L. 167,604.35;

2. Che si possa revocare la concessione fatta alla provincia di Padova della costruzione e dell'esercizio di una ferrovia da Padova a Chioggia, fatta con R. Decreto del 10 agosto 1886 ed annullare la relativa convenzione;

3. Che non possa procedersi all'appalto a partito privato dei ferri minuti di armamento occorrenti pel tronco Rivo Mursecco-Val d'Inferno nella ferrovia Ceva-Ormea, il cui importo è preventivato nella somma di L. 31,086.95;

4. Che possano approvarsi gli atti di liquidazione finale e di collaudo dei lavori eseguiti dalla Impresa Morosi-Calderai per la costruzione del tronco Agropoli-Rutino della ferrovia Battipaglia-Castrocucco, ammettendo che a piena definizione e transazione di ogni vertenza, possano concedersi i maggiori compensi proposti dal collaudatore;

5. Che possano approvarsi gli atti di liquidazione finale e di collaudo dei lavori eseguiti dalla Società delle Officine di Savigliano per la costruzione del ponte in ferro sul Po a Casalmaggiore, lungo la linea Parma-Brescia-Iseo; che niuna multa sia da applicarsi all'Impresa per ritardo nel compimento dei lavori, e che possano ammettersi alle espresse condizioni i maggiori compensi proposti;

6. Che approvandosi il collaudo dei lavori eseguiti dall'Impresa Giuseppe pel compimento di varie opere in alcuni tronchi della ferrovia Faenza-Firenze, giusta il parere espresso dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, non sia da applicarsi a carico dell'Impresa medesima, la multa contrattuale per ritardo nel compimento dei lavori;

7. Che debba risolversi in senso favorevole alla Avvocatura erariale il seguente quesito: « Se, pronunziate due sentenze in una delle quali l'Amministrazione è stata condannata alle spese e in altra la parte avversa, e operata la compensazione sia *ope legis*, sia per virtù di dichiarazione giudiziarie, possa l'Avvocatura erariale, in virtù dell'art. 15 del Decreto 16 gennaio 1876, direttamente riscuotere dall'Amministrazione le proprie competenze? ».

&gt;&lt;

### Tariffe.

Con tre recenti decreti dei Ministri di Agricoltura, Industria e Commercio e dei Lavori Pubblici vennero prese le seguenti determinazioni:

1. Venne approvata la proposta di ammettere a fruire della tariffa locale, N. 206 P. V. le spazzole di saggina, i cascami di stoppa, le strappature di canape e la stoppa; e di modificare l'intestazione di detta tariffa locale nonchè le avvertenze in calce alla medesima in conseguenza dei cambiamenti introdotti fino dal 30 aprile 1888 nel computo delle tasse per gli scali marittimi di Genova;

2. Venne approvata la proposta della seguente aggiunta alla tariffa locale N. 305 P. V.: « fra le stazioni della serie B della tariffa locale N. 305, deve comprendersi quella di Castelleone »;

3. Venne approvato il progetto d'aggiunte e modificazioni alla nomenclatura della tariffa speciale N. 3 G. V. e delle tariffe speciali 50 e 55 P. V. accelerata, per le Reti Mediterranea, Adriatica e Sicula, concernenti il trasporto delle tartarughe, delle rane, dei gamberi, dei pesci vivi e dei frutti di mare.

### >< Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nelle sue recenti adunanze, ha emesso parere favorevole intorno ai seguenti affari ferroviari:

1. Progetto definitivo delle opere d'arte maggiori e minori lungo la ferrovia Rocchetta Melfi-Gioia del Colle;

2. Progetto di massima della ferrovia Apice-Contursi;

3. Progetto d'appalto della tratta da Urbino a Fabriano nella ferrovia Sant'Arcangelo-Fabriano;

4. Progetto modificato per riparazioni ad opere d'arte da ponte Petri alla stazione di Pracchia nella nazionale N. 40 (Firenze);

5. Varianti al progetto definitivo della ferrovia Cuneo-Saluzzo;

6. Perizia di maggiore spesa per la costruzione di tronchi d'accesso al Viadotto sull'Adda presso Paderno;

7. Proposta per difendere la ferrovia Roma - Solmona contro la caduta di massi al passo Colle Palombo;

8. Progetto di un piano caricatoio dei marmi nella stazione di Aulla lungo la ferrovia Parma-Spezia;

9. Progetto per la costruzione di una stradella fra la via Nazionale e la proprietà Alò al km. 18 della linea Palermo-Porto Empedocle;

10. Progetto per la sistemazione di un tratto dell'argine ferroviario e ricarica di massicciata lungo il 2° tronco Persiceto-S. Felice della linea Bologna-Verona;

11. Domanda Gentiloni per fabbricare a distanza ridotta dalla stazione di Tolentino lungo la linea Macerata-Albacina;

12. Convenzione Ronzani per costruzione di un muro presso la stazione di Casalecchio a distanza ridotta dalla linea Bologna-Pistoia.

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Ferrovie Santhià-Borgomanero e Gravelona-Intra** — *Sussidio provinciale di Novara.* — Nell'adunanza del 13 corrente il Consiglio Provinciale di Novara votò le somme di L. 137,000 per il primo tronco e di lire 158,000 per il secondo. Con questo complessivo sussidio di L. 295,000, votato dal Consiglio provinciale di Novara, la somma sino ad ora deliberata dagli enti interessati ammonta a L. 1,886,000 (1).

**Per le nuove ferrovie in Provincia di Novara** — *Sussidi provinciali.* — Il Consiglio provinciale, convocato in Sessione straordinaria, approvò il 13 corrente i seguenti sussidi per nuove linee da costruirsi:

Per la Santhià-Borgomanero	L. 137,000
Per la Gravelona-Intra	» 158,000
Per la Biella-Borgosesia	» 475,000
Per la Ivrea-Biella	» 150,000
Per la Biella-Gattinara-Romagnano	» 80,000

Totale L. 1,000,000

**Ferrovia Mori-Arco-Riva** — *Concessione di costruzione.* — Riportiamo dalla *Provincia di Brescia*: « L'ingegnere Stummer di Vienna ha ottenuto la costruzione della linea ferroviaria Mori-Arco-Riva; linea che dovrà essere compiuta per l'estate prossimo venturo.

« Ora, se si considera che la medesima mette in diretta comunicazione il lago di Garda col Brennero, si vede subito

(1) Vedi i numeri 1, 5, 7, 8 del corrente anno. Bisogna però osservare che in questa complessiva somma di L. 1,886,000 si è tenuto conto, come abbiamo accennato nelle « Notizie Ferroviarie Italiane » del n. 1, del sussidio di L. 320,000 proposto dalla Deputazione al Consiglio Provinciale di Torino; il quale, poi, nella seduta del 12 aprile corrente anno approvò a debole maggioranza (27 voti, contro 23) il seguente ordine del giorno: « Il Consiglio, sospesa ogni deliberazione sul merito, manda anzitutto la pratica alla Commissione di finanza ».

l'importanza che verrà ad avere pei nostri paesi, perchè è certo che i passeggeri che scendono il Brennero, specialmente quelli diretti per la Lombardia, prenderanno la via del lago, sia perchè più corta di 80 chilometri sia perchè più dilettevole ».

**Ferrovia funicolare al Motterone — Progetto di costruzione da Baveno.** — Nel nostro n. 13 abbiamo riportato dalla *Gazzetta Piemontese* la notizia di un progetto di costruzione di tale ferrovia da Stresa; ne riportiamo ora la notizia di un consimile progetto da Baveno: « Fra poco le nostre Alpi saranno percorse dal vapore al pari della Svizzera. Una Società di ingegneri intraprendenti si radunava sul Motterone, martedì 10 corrente, allo scopo di studiare e dare corso alle pratiche necessarie onde una ferrovia da Baveno alla cima del monte Motterone venga fatta nel più breve tempo possibile.

« In pochi minuti saremo allora trasportati all'altezza di 1500 metri, ove, oltre alla differenza di temperatura, godremo di un panorama molto più grandioso di molti bell'vedere svizzeri ».

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovie Svizzere — Proroga per la costruzione della Ferrovia Lugano-Ponte Tresa.** — Riportiamo dalla *Gazzetta Ticinese*: « Nella sua seduta del 12 corrente, il Consiglio federale ha accordato una proroga di due anni, ossia fino al 18 giugno 1891, ai termini concessionali per la costruzione di una ferrovia Lugano-Ponte Tresa ».

**Ferrovia dello Spluga — Comitato per la costruzione.** — Secondo il *Tagblatt* di Lucerna, il Consiglio d'amministrazione delle Ferrovie Unite svizzere ha risolto di formare immediatamente un Comitato d'azione per promuovere la ferrovia dello Spluga, come pure per l'esame del preventivo italiano delle spese.

**Ferrovie Africane. — Ferrovia Massaua-Saati nei possedimenti italiani.** — L'Esercito dice che nell'esercizio della ferrovia di Massaua-Saati, al personale borghese, si sostituirà presto il personale militare, che comprenderà 80 militari di truppa e 3 ufficiali tolti dalla brigata ferroviari del 4° reggimento del Genio.

La direzione generale dell'esercizio si affiderà ad un capitano del Genio. Tutto il detto personale si riunirà alla prima metà di agosto a Napoli, da dove partirà per Massaua.

**Ferrovie Chinesi. — Autorizzazione a costruzioni.** — Di ferrovie nell'impero della China si è più volte occupato il *Monitore* ed è una continua cronaca di studi, progetti e concessioni il più sovente non tradotte in atto o interrotte per le più svariate ragioni, dipendenti tutte dalla legislazione, dall'opinione pubblica e dalle costumanze di quell'antichissimo impero.

Tant'è che oggidì non vi si trovano in esercizio che la linea dalle miniere di Kalping a Lou-Tai e quella da Lou-Tai a Takon e di là a Tien-Tsin.

In questi giorni poi un telegramma dell'Agenzia Stefani da Londra, in data 16 corrente, ha annunziato che l'Imperatore ha autorizzato la costruzione di ferrovie dell'impero.

## Notizie Diverse

**La nuova legge postale. — Attuazione.** — Con reale decreto (\*), pubblicato il 18 corrente, è stato approvato il testo unico delle leggi sul servizio postale, in esecuzione dell'incarico affidato al Governo con l'articolo 25 della legge 30 luglio 1888. Con altro decreto (\*) fu approvato il Regolamento generale per la esecuzione della legge unica.

(\*) Vedi « Atti Ufficiali » di questo numero.

La nuova legge andrà in vigore con l'agosto prossimo tranne per la parte relativa alla francatura dei giornali, che sarà applicata più tardi in epoca da determinarsi con decreto reale.

Le principali variazioni apportate al servizio postale sono: l'istituzione del biglietto postale; la modificazione dei vaglia postali così ripartita: vaglia fino a lire 10 cent. 10, da lire 10 alle 25 cent. 20, da L. 25 a 50 cent. 40, da L. 50 a 75 cent. 60, da L. 75 a 100 cent. 80, ogni cento lire in più o frazione cent. 20.

Infine potranno essere emesse dall'industria privata cartoline postali, senza stemma governativo, e sulla quale dovrà applicarsi il francobollo da 10 centesimi.

Il Regolamento si compone di 245 articoli. Esso non riguarda il servizio delle Casse postali, che è regolato con norme speciali.

**La legge sui rimboschimenti. — Studi e rilievi.** — Con l'agosto prossimo cominceranno, a cura del Ministero di Agricoltura, gli studi ed i rilievi prescritti dalla legge 1888, sui rimboschimenti dei terreni montuosi e delle dune incolte.

Il lavoro preparatorio, in analogia alla legge stessa ed ai preliminari progetti sommari, che erano stati fino dall'anno 1886 preparati dall'Amministrazione forestale, saranno, per ora, riferiti ai bacini montani Colmeda (Belluno), Setta, confluyente del Reno (Bologna), Basenta (Potenza) e Scacciotti (di Reggio Calabria).

Gli studi ed i rilievi in parola verranno iniziati da un ispettore superiore forestale, nella persona del comm. Giovanni Carlo Siemoni per Bologna, del cav. dott. Carlo Giacomelli per Potenza e di Reggio Calabria, e del cav. ing. Giuseppe Cetti per Belluno.

Il Ministero ha provveduto perchè i predetti ispettori siano accompagnati ed assistiti dagli ispettori forestali dei rispettivi dipartimenti, ed ha inoltre posto a disposizione di essi n. 11 ufficiali forestali, divisi in quattro squadre, che hanno compiuto lodevolmente il corso di studio nello Istituto forestale di Vallombrosa.

**Commissione permanente pei servizi del porto di Genova.** — Nell'adunanza del 16 corrente, la Commissione:

ha deliberato di destinare la parte a terra della sponda di ponente del ponte alla Darsena, ai piroscafi carboniferi che vogliono scaricare il carbone con le grue idrauliche;

ha rinnovato vivissime istanze al Ministero dei Lavori Pubblici perchè affretti, quanto più è possibile, l'impianto di apparecchi idraulici sulle calate occidentali del Porto e almeno, in via di massima urgenza, sul ponte alla Chiappella;

ha fatto voti perchè sia sollecitamente demolita la tettoia numero 2 per rendere possibile il sollecito impianto dei binari secondo il progetto del 1887;

ha esaminato la relazione della sotto-commissione incaricata di studiare la questione della tariffa unica per gli scali del Porto, rimandandone la discussione alla prossima seduta.

**Cave e miniere. — Circolare del Ministro d'Agricoltura, Industria e Commercio.** — L'on. Miceli ha inviato una circolare ai Prefetti del Regno per invitarli ad esigere che siano fedelmente osservate le norme contenute nei titoli quarto e quinto della legge 1859, sulle cave e sulle miniere, nelle provincie ove vige la legge medesima. Prescrive pure che sia più esattamente osservato il decreto del 23 dicembre 1865, in quelle provincie alle quali la legge suddetta non fu estesa.

Attualmente molte cave e torbiere si aprono, molti edifici si impiantano senza che ne sia data notizia all'autorità e senza che per la loro coltivazione e per il loro esercizio si osservino le norme stabilite dalla legge e dal regolamento.

Avviene perciò che dalle autorità non si possa esercitare un'attiva vigilanza, e che gl'infortuni siano così frequenti. Mancando le regolari denunce, il Governo non può nemmeno conoscere quale sia lo sviluppo dell'industria mineraria.

I Prefetti dovranno mandare un manifesto ai Sindaci, per affiggerlo in tutti i Comuni del Regno, affinché tutti gli interessati siano avvertiti che, mancando alle prescrizioni della legge, incorreranno nelle gravi multe minacciate per chi non faccia le denunce in tempo debito. Dai Prefetti sarà dato avviso agli uffici minerari delle provincie.

**Necrologia.** — La sera del 12 corrente è morto a Roma il *comm. Augusto Vitali*, presidente di Sezione del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici; egli aveva 71 anni.

Distinto ingegnere, già direttore speciale delle Strade Ferrate, dopo l'annessione delle provincie venete, ha fatto parte, come vice-presidente, della Commissione per la cessione all'Italia delle ferrovie della Sudbahn poste nei territori annessi, e quindi fu vice-presidente del Consiglio d'Amministrazione per l'esercizio governativo delle ferrovie suddette.

**Innalzamento d'un edificio.** — A New-York si sta compiendo una di quelle ardite operazioni, a cui è usata l'America e di cui ebbe non poche volte ad occuparsi il *Monitore* relativamente a trasporto ed innalzamento di edifici.

Trattasi ora di rialzare il palazzo del *New-York Times*, uno di quei grandiosi uffici giornalistici che non trovansi che nelle grandi città d'America. A questo, costruito di nove piani una decina d'anni addietro, aggiungonsi ora parecchi altri piani. Tutte le pareti attuali sono in ferro ed in muratura e queste saranno conservate; ma le pile debbono esser rimpiazzate da altre di maggior consistenza, e questo lavoro compiuto senza interrompere per un solo istante le operazioni in alcuno dei diversi uffici del giornale, cioè: redazione, composizione, tiratura, spedizione, ecc. Direttore dei lavori è il signor D. H. King, architetto del piedestallo della famosa statua « La Libertà » del signor Bartholdi.

## MEMORANDUM PRATICO

### GUIDA DEGLI APPALTATORI

Ricordiamo che nel « Memorandum » del n. 21 (25 maggio del corrente anno), a pag. 331, abbiamo pubblicato il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 30 aprile*, circa i DEPOSITI PROVVISORI PER CONCORRERE AD ASTE PUBBLICHE E LICITAZIONI PRIVATE INTERESSANTI LO STATO.

#### I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Seguiamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicate eziandio le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*.

##### 1. — Progetti e preventivi di spese

presentati per l'approvazione al R. Ispettorato Generale.

**Rete Adriatica.** — L. 248,000 \* per la costruzione di un nuovo viadotto in 7 archi di 12 metri di corda ognuno a monte del viadotto esistente attraverso al Vallone Rosina al km. 33 della linea Pescara-Aquila-Termini;

L. 112,500 \* per costruzione di due tratti di galleria artificiale lungo la linea Belluno-Feltre-Treviso;

L. 27,270 \* per la costruzione di un capannone nel cortile interno del palazzo sociale in Firenze, piazza dell'unità Italiana, n. 7;

L. 27,040 \* per il rafforzamento della scogliera a difesa della ferrovia presso alla spalla destra del ponte sul Taro al km. 48.734 della linea Piacenza-Bologna;

L. 58,295 per l'impianto di una piattaforma di m. 8.50 nella stazione di Ferrara;

L. 24,500 per la ricostruzione di un tratto dell'argine sinistro del torrente Masino in prossimità al casello N. 16 della linea Sondrio-Colico-Chiavenna;

L. 6240 per la ricostruzione del pavimento nel piano caricatore coperto della stazione di Padova;

L. 4850 per il consolidamento e la sistemazione della scarpata sinistra del rilevato stradale, fra i km. 79.412 e 79.460 della ferrovia da Piacenza a Bologna;

L. 3400 per la costruzione di un piano caricatore per il bestiame nella stazione internazionale di Ala;

L. 1700 per la sostituzione di cancelli in ferro alle chiusure di due passaggi a livello lungo la linea da Mestre al confine illirico.

**Rete Mediterranea.** — Elaborati di gara \* per la fornitura di materiale mobile;

Elaborati di gara \* per la provvista della grossa ferramenta occorrente al materiale preindicato;

L. 985.99 per maggior spesa occorsa per l'impianto di apparecchi per prova dei freni continui nelle Officine di Torino;

L. 923,000 per raddoppio del binario lungo il tronco Segni-Anagni;

L. 581,000 per raddoppio binario sul tronco Teano-Pignataro, lungo la linea Segni-Napoli;

L. 68,700 per risanamento e completamento della massicciata lungo alcune tratte della linea Eboli-Metaponto;

L. 10,750 per eseguire una parte delle opere di completamento della linea Ivrea-Aosta, riconosciute necessarie all'epoca della consegna della linea stessa;

L. 7600 per ricarico della massicciata sul tronco Sicignano Sassano della ferrovia Sicignano-Castrocuoco;

L. 4000 per il completamento della massicciata della linea da Benevento ad Avellino nel tronco Avellino-Prata-Pratola;

L. 2008.65 per l'acquisto e messa in opera di un pulsometro presso il rifornitore di Sampierdarena;

L. 1450 per fornitura e posa in opera di pietrisco per il binario di raddoppio di Rapolano.

**Rete Sicula.** — Progetti esecutivi \* dei seguenti tronchi:

Pozzallo-Sampieri, Sampieri-Scicli, Scicli-Vallone Cesarella della linea Noto-Licata;

Militello-Vizzini, Vizzini-Grammichele, Grammichele-Caltagirone della linea Valsavoia-Caltagirone;

Terranuova-Biscari della linea Noto-Licata.

#### 2. — Progetti e preventivi di spese

approvati dal Regio Ispettorato Generale.

**Rete Mediterranea.** — L. 5,185 per costruzione banchine in diverse fermate lungo il tronco Genova-Voltri per il servizio dei treni locali;

L. 5000 per sistemazione ed allargamento della strada d'accesso alla stazione di Spezia di conformità al nuovo piano regolatore;

L. 17.790 per sistemazione di alcune trincee lungo il tronco Montoro-Solofra fra i km. 267.326 e 295.570, fra Cancellò ed Avellino;

L. 1,200 per consolidamento dell'argine stradale in frana, fra le stazioni di Cecina ed Orbetello;

L. 1070 per risanamento della sede stradale fra le stazioni di Rosignano ed Orciano;

L. 835 per costruzione banchina per il servizio treni locali fra Genova e Voltri nella stazione di Fossa.

#### 3. — Gare aperte.

**Rete Mediterranea.** — Raddoppio binario sul tronco Teano-Pignataro. Imp. L. 360,000. La presentazione delle offerte dovrà essere fatta per le ore 10 ant. del 27 corrente mese.

#### 4. — Gare aggiudicate definitivamente.

**Rete Adriatica.** — Depretis Antonio, lavori relativi all'ampliamento del deposito del combustibile nella stazione di Foligno e della tettoia per il rialzo dei veicoli, ribasso 25 0/0;

« Sächsishe Maschinenfabrik » di Chemnitz, la fornitura di un tornio a ruote, accessori compresi, dazio doganale escluso, franco su vagoni a Peri, al prezzo di L. 8350.

**Rete Mediterranea.** — Officine di Savignano, l'esecuzione delle impalcature ai ponti Sacco 1°, Sacco 2° e Sacco 3° sulla linea Roma-Napoli col ribasso del 18 0/0;

Pezzi Pietro di Torino, la verniciatura dei ponti in ferro sulla linea Bussoleno-Modane, col ribasso del 22.95 0/0;

Scognamiglio Raffaele di Napoli, il raddoppio binario fra Pignataro e Capua, col ribasso del 21.98 0/0;

Righi Angelo di Roma, il raddoppio binario fra Rocca d'Evandro e Mignano, col ribasso del 23.15 0/0;

Casilli Pietro di Napoli, il raddoppio binario fra Mignano e Presenzano, col ribasso del 23.07 0/0;

Peregrini ing. Enrico di Milano, il raddoppio binario fra Santhià e Vercelli;  
 Saldarini Carlo di Milano, il raddoppio binario fra Borgo Ver-  
 celli e Ponzana;  
 Polidori Elpidio di Roma, il raddoppio binario fra Segni ed  
 Anagni;  
 Betti Carlo di Napoli, il raddoppio binario fra Caianello e  
 Teano;  
 Id., id., il raddoppio binario fra Ceprano e Roccasecca.

### 5. — Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

*Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 19 corrente).* — Toja  
 Giuseppe di Torino, per fornitura di coperte da lettere e fasce;  
 C. Vianello di Venezia, per fornitura di Kg. 42,000 di olio  
 d'oliva;  
 Ricciardi G. e C. di Napoli, per appalto lavori di raddoppio  
 del binario fra Roccasecca e Cassino;  
 Baldracco Francesco di Torino, per fornitura di Kg. 10,000 di  
 bolloni di ferro filettati con o senza dadi per locomotive;  
 Biagi Alfonso di Torre Annunziata, per fornitura pietrisco per  
 impianto binari in stazione di Battipaglia;  
 Antonini Giacomo di Milano, per fornitura di quint. 1,200 di  
 carbonella di legno dolce;  
 Guastalla Giuseppe di Milano, per fornitura di 30 canapè di  
 legno curvato a vapore e di 680 seranne di legno pure curvato a  
 vapore;  
 Astarita Federico di Napoli, per fornitura di quintali 600 di  
 carbone legno faggio e quintali 600 di carbone legno castagno.

## II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

### Appalti.

*Genio Militare di Ancona* (25 luglio, ore 2 pom., unico e defi-  
 nitivo). — Appalto per la costruzione di un fabbricato per i servizi  
 accessori di un reggimento d'Artiglieria da Campagna divisionale  
 in Pesaro. Importo L. 105,000. Cauzione L. 10,500. Lavori compiuti  
 in 130 giorni.

*Intendenza di Finanza di Torino* (25 luglio, ore 10 antimerid.,  
 1<sup>a</sup> asta). — Appalto per i lavori d'apertura in breccia di una Porta  
 Carraia, ad uso del Comando del 1<sup>o</sup> Corpo d'Armata, nel fabbricato  
 demaniale di S. Francesco da Paola. Importo L. 4360. Cauzione  
 L. 230. Fatali 30 luglio, ore 10 antimeridiane.

*Direzione straordinaria del Genio Militare per i lavori della  
 R. Marina* — Spezia — (27 luglio, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Ap-  
 palto per i lavori occorrenti nella divisione in due piani del Magaz-  
 zino della Giunta di ricezione dell'Arsenale di Spezia. Imp. L. 22,000.  
 Cauzione L. 2200. Lavori compiuti in 180 giorni. Fatali 12 agosto,  
 ore 12 meridiane.

*Camera di Commercio di Chieti* (29 luglio, ore 12 merid., unico  
 e definitivo). — Appalto per la costruzione di una Scuola-Officina  
 in Chieti. Importo L. 39,053.77. Cauzione provvisoria L. 1000. Cau-  
 zione definitiva L. 3900.

*Prefettura di Belluno* (29 luglio, ore 10 ant., unico e definitivo).  
 — Appalto dei lavori di costruzione di un ponte murale ad arco  
 ribassato sul torrente Olatreghe, e relativi accessi fra le progressive  
 28.568-28.646 (m. 78). Importo L. 21,220. Cauzione provvisoria  
 L. 1100. Cauzione definitiva il decimo.

*Municipio di Cittadella* — Padova — (30 luglio, ore 10 ant.,  
 1<sup>a</sup> asta). — Appalto per i lavori di fognatura delle fosse di circon-  
 vallazione. Importo L. 16,584.59. Cauzione provvisoria L. 1000.  
 Cauzione definitiva L. 1500. Fatali 14 agosto, ore 12 meridiane.

*Municipio di Livorno* (30 luglio, ore 2 pom., 2<sup>a</sup> asta per de-  
 serzione 1<sup>o</sup> incanto). — Appalto dei lavori di costruzione dell'edi-  
 ficio scolastico «Antonio Benci». Importo L. 161,196. (V. n. 26).

*Direzione straordinaria del Genio Militare per i lavori della  
 R. Marina* — Venezia — (31 luglio, ore 2 pom., unico e definitivo).  
 — Appalto delle opere occorrenti all'ampliamento e sistemazione  
 delle officine caldaie e ramieri tubisti nel R. Arsenale Militare Ma-  
 rittimo in Venezia. Importo L. 155,000. Cauzione L. 16,000. Lavori  
 compiuti in 450 giorni.

*Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Salerno* (2 agosto,  
 ore 12 merid., fatali). — Appalto delle opere e provviste occorrenti  
 alla sistemazione del fossato Maltempo, dal ponte in legno presso  
 il mulino omonimo fino al ponte di Polla, nel Vallo di Diano (metri  
 2213.06). Importo ridotto L. 196,046.90. (V. n. 25).

*Ministero dei Lavori Pubblici* (2 agosto, ore 10 ant., fatali). —  
 Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco  
 della strada provinciale di serie n. 81, Frosinone-Gaeta, compreso  
 fra l'Osteria di Castro e l'abitato di Vallecorsa (m. 7771.24). Im-  
 porto ridotto L. 82,932.81. (V. n. 22).

## III. — Forniture diverse.

### Aste.

*Città di Torino* (23 luglio, ore 2 pom., 1<sup>a</sup> asta). — Fornitura  
 di 500 bocchette in ghisa. Importo L. 4000.

*Città di Torino* (25 luglio, ore 11 ant., fatali). — Fornitura di  
 tonnellate 200 di carbone coke a L. 43.25 la tonnellata (V. N. 22).

*Direzione delle Costruzioni Navali* — Spezia — (25 luglio, ore  
 12 merid., fatali). Fornitura di viti e punte di ferro e di ottone da  
 legno di varie forme. Importo ridotto L. 147,720.61 (V. N. 26).

*Direzione delle Costruzioni Navali* — Napoli — (29 luglio, ore  
 12 merid., fatali). — Fornitura di tubi di rame e di ottone. Im-  
 porto ridotto L. 67,472.09 (V. N. 26).

*Municipio di Roma* (30 luglio, ore 11 ant., definitiva). — For-  
 nitura di ghiaia di cava. Importo L. 103,680 (V. N. 18 e 23).

*R. Polverificio di Scafati* — Salerno — (30 luglio, ore 12 merid.,  
 unica e definitiva). — Fornitura in 3 lotti di ferro in lamiera e  
 verghe, rame in pani, stagno in verghe, punte di filo d'ottone, viti,  
 cinghie, ecc.

*Direzione delle Costruzioni Navali* — Napoli — (31 luglio, ore  
 12 merid., unica e definitiva). — Fornitura di 2 caldaie doppie a  
 4 forni ciascuna con i relativi accessori per nave tipo *Scilla*. Im-  
 porto L. 58,500. Consegna mesi 10. Cauzione L. 5850.

*R. Arsenale di costruzione* — Napoli — (1<sup>o</sup> agosto, ore 3 pom.,  
 unica e definitiva). — Fornitura in 2 lotti di ferro scelto in verghe,  
 cavo e profilato.

### Aggiudicazioni.

#### Aggiudicate dal Ministero della Marina:

Glisenti, Brescia: 1800 granate perforanti, L. 241,020;  
 Società di elettricità Cruto, Torino: lampade ad incandescenza,  
 L. 50,000;

Armstrong, Newcastle: 4 apparecchi per lavare anime di can-  
 noni, L. st. 264.15.6;

Tempini, Brescia: anelli di rame per granate, L. 31,511.50;

Corradini e Mathieu, Napoli: id., L. 31,511.50;

Società metallurgica italiana, Livorno: id. L. 31,511.50;

Tempini, Brescia: 3000 spolette per granate, L. 47,100;

Anglo American Brush, Londra: 38 complessi di macchinari,  
 L. st. 13,920.0.0;

Armstrong, Newcastle: munizionamento per un cannone da 68  
 tonnellate, L. st. 13,242.16.0.

Maxim Nordenfelt, Londra: 60 apparecchi per tiro col cannone  
 da 57 millimetri, L. st. 940.19.0;

Deutsche Metall Patronen Fabrik Lorenz, Karlsruhe: calibratoi  
 per bossoli, marchi 5000;

Tempini, Brescia: 20,000 granate da 57 millimetri, L. 228,000;

Armstrong, Newcastle: munizionamento *Piemonte*, Lire ster-  
 line 13,268.9.4;

Tempini, Brescia: 20,000 cannelli idraulici, L. 55,600.

*Direzione delle Costruzioni Navali* — Spezia. — La fornitura  
 di chiavarde, dadi, viti, pernotti di ferro fu aggiudicata al signor  
 Jacopo Rigacci di Pietrasanta, per L. 34,825 (V. N. 26).

— La fornitura di ottone e di rame in verghe, foglie, lastre, filo  
 e chiodetti per carena è stata aggiudicata alla ditta Corradini e  
 Mathieu di Napoli, per L. 72,104.78 (V. N. 23).

— La fornitura di una caldaia ausiliaria a vapore, di ferro, cir-  
 colare, del tipo verticale, con sei tubi scaldatori orizzontali ed a  
 fiamma diretta, per il distillatore della R. nave *Castelfidardo* fu  
 aggiudicata alla ditta Larini e Nathan di Milano per L. 3834.60  
 (V. N. 25).

*L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche*  
 diretta dall'ing. comm. F. di Kossuth ha assunta la co-  
 struzione di N. 2 *Casotti telemetrici* per conto del Genio  
 militare di Messina.

## GUIDA DEGLI AZIONISTI

## PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.

		Luglio 13	Luglio 20
Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L.	715.50	712
» » Mediterranee vecchie . . . . .	»	599.50	598
» » » nuove . . . . .	»	—	—
» » Sicule vecchie . . . . .	»	560	560
» » » nuove . . . . .	»	—	—
» » Sarde (preferenza) . . . . .	»	270	270
» » Palermo Marsala-Trapani . . . . .	»	396	396
» » Gottardo . . . . .	»	—	790
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	»	—	531.50
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	»	295	295
» » Novara-Seregno . . . . .	»	247	247
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	»	312.50	312.50
» » » 2 <sup>a</sup> emiss. . . . .	»	302.75	302.75
» » Centrale Toscana . . . . .	»	—	525
» » Meridionali . . . . .	»	318	319.50
» » Sarde, serie A. . . . .	»	304.25	304.25
» » » serie B. . . . .	»	302.25	302.25
» » » 1879 . . . . .	»	308.25	308.25
» » Pontebba . . . . .	»	462.50	462.50
» » Nord-Milano . . . . .	»	261	261
» » Meridionali Austriache . . . . .	»	308.50	308.50
» » Gottardo 4 % . . . . .	»	103	103

## CONVOCAZIONI.

SOCIETÀ FERROVIARIE, TRAMVIARIE E DI NAVIGAZIONE.

4 agosto. — Società Anonima ferrovia Suzzara-Ferrara. — Assemblea generale straordinaria alle ore 10 ant., negli Uffici Sociali in Milano.

BANCHE E SOCIETÀ DIVERSE.

24 agosto. — Banca Nazionale nel Regno d'Italia. — Assemblea annuale degli Azionisti alle ore 12 merid., nella sede in Torino.

## VERSAMENTI.

Società Generale Italiana di elettricità, SISTEMA EDISON — Milano. — Dal 20 al 25 corrente versamento 5° decimo nuove azioni.

## ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

Società di Navigazione LA VELOCE. — Dal 18 corr. viene pagata la cedola n. 3 in L. 15 per azione.

RETTIFICA. — Strade Ferrate Secondarie della Sardegna. — La Gazzetta Ufficiale del Regno d'Italia n. 169 del 17 corr. pubblica una rettifica all'estrazione dei 799 titoli.

G. PASTORI, Direttore-proprietario responsabile.

## PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1889-90. — Dal 1° al 10 Luglio 1889.

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio . . .	<b>4024</b>	<b>4024</b>	—	<b>681</b>	<b>531</b>	+ 150
Media . . . . .	<b>4024</b>	<b>4024</b>	—	<b>681</b>	<b>531</b>	+ 150
Viaggiatori . . . . .	1.265.930 58	1.255.404 07	+ 10.526 51	44.285 29	41.099 15	+ 3.186 14
Bagagli e Cani . . . . .	60.721 16	56.544 56	+ 4.176 60	812 24	1.159 86	— 347 62
Merci a G. V. e P. V. accelerata . . . . .	294.698 79	281.768 19	+ 12.930 60	7.122 99	5.838 41	+ 1.284 58
Merci a P. V. . . . .	1.515.095 04	1.408.414 22	+ 106.680 82	38.211 33	32.566 16	+ 5.645 17
TOTALE . . . . .	3.136.445 57	3.002.131 04	+ 134.314 53	90.431 85	80.663 58	+ 9.768 27
Prodotto per Chilometro . . .	779 43	746 06	+ 33 37	170 30	151 91	+ 18 39

(1) La linea Milano-Udine (K. 52), comune colla Rete Adriatica, è calcolata per la sola metà.

## SOCIETÀ VENETA PER IMPRESE E COSTRUZIONI PUBBLICHE

PRODOTTI LORDI APPROSSIMATIVI dal 1° al 10 Luglio 1889.

	Venezia-Schio	Padova-Traviso Venezia	Conveglio- Vittorio	Albano-Nettuno	Torre-Arsiero	Parma-Suzzara	Roma-Marino	Bologna-Imola	Venezia-Bagnoli	Civiale- Portogruaro	Composampiero- Montebelluna	Bologna- Porto-Maggiore	Arezzo-Stia
	Chil. 32	Chil. 105	Chil. 14	Chil. 38	Chil. 24	Chil. 44	Chil. 24	Chil. 33	Chil. 77	Chil. 79	Chil. 29	Chil. 75	Chil. 45
Viaggiatori . . . . .	3.085.70	12.008.15	1.320.20	7.275.50	1.716.95	2.653.10	—	3.431.25	5.988.90	5.686.20	2.316.15	6.137.00	3.301.45
Bagagli e Cani . . . . .	124.40	214.50	25.85	193.20	38.00	71.25	—	75	74.70	71.20	25.20	34.60	33.15
Merci a G. V. ed Acceler. . . . .	473.70	3.003.20	117.35	576.10	149.30	349.15	—	103.00	164.45	404.60	288.35	741.40	486.45
Merci a P. V. . . . .	3.686.20	5.388.90	1.126.55	1.493.20	2.893.25	1.395.75	—	21.10	1.923.25	1.932.65	180.65	1.126.40	1.371.25
TOTALI . . . . .	7.370.00	20.614.75	2.589.95	9.538.00	4.767.50	4.469.25	—	3.556.10	8.151.30	8.094.65	2.808.35	8.039.40	5.192.30



A N N U N Z I

**PIRELLI & C.**Stabilimento e sede Centrale, **MILANO** Via Ponte Seveso, N. 19.Con Officina Succursale in **SPEZIA**

per la costruzione di Cordoni telegrafici sottomarini.

FILIALI: **TORINO**, Via Roma, 4 — **ROMA**, Via del Corso, 293 — **NAPOLI**, Via Fontana Medina, 47

Unico Stabilimento in Italia fondato nel 1872 per la lavorazione della Gomma elastica e della Guttaperca in tutte le loro applicazioni. Premiato in varie Esposizioni ed a quelle di Milano 1881 e Torino 1884 con Tre Diplomi d'onore.

Foglie di gomma elastica, placche, valvole, tubi, cinghie per la trasmissione di movimenti

**FILO ELASTICO — FOGLIA SEGATA**

Tessuti e vestiti impermeabili - Articoli di mercerie, igiene, chirurgia e da viaggio, Palloni da giuoco, ecc., Guttaperca in pani, in foglie, in corde ed in oggetti vari.

**ARTICOLI MISTI DI GOMMA ED AMIANTO****CAVI ELETTRICI SOTTOMARINI**

Cavi e fili isolati per telegrafi e telefoni, per impianti di luce elettrica e per qualunque applicazione dell'elettricità - Articoli di ebonite.

Concessionari esclusivi in Italia per la fabbricazione dei

**CORDONI ELETTRICI BREVETTATI SISTEMA BERTHOUD, BOREL e C.**

Fornitori della R. Marina, dei Telegrafi e Strade ferrate d'Italia e delle principali Imprese e Stabilimenti industriali.

**ESPORTAZIONE.****PASTORI E SESTI****FABBRICA DI LIME E RASPE  
ACCIAI E FERRI****TORINO — 13, Via Finanze, 13 — TORINO**

PREMIATA

**Fabbrica di Cancellate**

IN LEGNO E FILO DI FERRO INTRECCIATO

per la chiusura dei Parchi, Giardini, Ferrovie, Tramways, ecc.

**A. PICTET**

Torino, via Bava, 35, angolo via S. Giulia

Si spediscono gratis disegni e prezzi.

COSTRUZIONE  
di Attrezzi Meccanici

DITTA

**CARLO SICHLING**

SPECIALITÀ

MACCHINE SOFFIANTI

PRIVILEGIATE

Borgo Po, Via Valle S. Martino, 9, **TORINO.****MACCHI, IZAR E C.****MILANO**

Via Carlo Farini, N. 27

(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA

**Bolloni, Ramponi e Chiodi**per armamento di ferrovie e tramways,  
per costruzione di scambi, e crociamenti, piat-  
taforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc.

Per telegrammi:

Anonima Calce Cementi  
Casalmonferrato**SOCIETÀ ANONIMA**

Per lettere:

Società Anonima  
Fabbrica Calce e Cementi  
Casale Monferrato**FABBRICA DI CALCE E CEMENTI**

DI

**CASALE MONFERRATO**Sede in **CASALE MONFERRATO** — Capitale Sociale L. 3,000,000 - Versato L. 2,000,000**Medaglie d'Oro Esposizioni**

Milano, 1881 — Torino, 1884

**Medaglia d'Oro di Prima Classe**

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano

PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>li</sup> 600,000**CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA**  
**CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA***Si assume qualunque fornitura**Prezzi da non temere concorrenza*

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.

La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di oggetti in cemento e che per l'addietro si servivano di cementi esteri.

CONSIGLIO D'AMMINISTRAZ.

## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA

CONSIGLIO D'AMMINISTRAZ.

Comm. D. GALLOTTI, presidente.

Comm. A. ALLIEVI, sen. vice presid.

Cav. G. AUVERNY, idem.

Comm. L. ARDUIN, consigliere.

## DI COSTRUZIONI METALLICHE

Capitale Sociale L. it. 4,000,000 — Capit. vers. L. it. 2,250,000.

Sede e Direzione: NAPOLI, 24, Via Medina.

Comm. A. COTTRAU, ing. consigl.

Comm. E. CASTELLANO, sen., idem.

Comm. G. B. FAVERO, ing. prof. idem.

Comm. F. KOSSUTH, ing. nob. idem.

Cav. A. CILENTO, segr. del Consiglio.

Comm. Ing. FRANCESCO KOSSUTH Amministratore-delegato e Rapp. legale della Società.

## Elenco dei principali Lavori eseguiti od in esecuzione.

## Ponti e Ponticelli metallici.

10 Ponti sul <i>Fella</i> , <i>Dogna</i> , <i>Patocco</i> , <i>Lavaz</i> , ecc., a <i>Milano</i> e <i>Piazzale Pontebba</i> , ferrovia <i>Uffino-Pontebba</i> metri	591
Ponte sul <i>Piave</i> e N. 17 ponticelli, ferrovia <i>Mestre-Portogruaro</i>	273
2 Soprapassaggi, ferr. <i>Milano-Rho-Vigev.</i>	24
9 ponti e ponticelli, ferr. <i>Milano-Erba-Saron.</i>	46
7 Viadotti e ponticelli, ferr. <i>Saronno-Varese</i>	390
Ponte sull' <i>Adda</i> , ferr. <i>Monza-Calolzio</i>	103
Id. sull' <i>Oglio</i> , ferr. <i>Cremona-Mantova</i>	108
56 ponti, ferrovia <i>Mantova-Modena</i>	789
158 ponticelli, ferrovia <i>Vercelli-Pavia</i>	428
Soprapassaggio, ferrovia <i>Torino-Rivoli</i>	13
Ponte sul <i>Gallenga</i> , ferr. <i>Torino-Cuorgnè</i>	26
Id. sul <i>Ticino</i> a <i>Sesto Calende (A)</i> , per la ferrovia <i>Novara-Pino</i>	235
34 ponti e ponticelli, ferr. <i>Novara-Pino</i>	213
2 Id. e ponticelli, ferr. <i>Novara-S. Bernardino</i>	52
Ponte a <i>Roggia Mora</i> , ferr. <i>Novara-Var.</i>	22
7 ponti, ferrovia <i>Gallarate-Laveno</i>	114
11 Id. con rafforzamento, per la ferrovia <i>Pisa-Colle Salvetti</i>	136
19 ponti ferrovia <i>Asciiano-Grosseto</i>	185
2 Id. sul <i>Serchio (A)</i> , ferr. <i>Pisa-Spezia</i>	135
Ponte sul <i>Tevere (A)</i> a <i>Giove</i> e 8 ponticelli, ferrovia <i>Firenze-Roma</i>	822
Ponte sul <i>Marmotato</i> , ferr. <i>Roma-Livorno</i>	46
Cavalcavia a <i>Carrara</i> , ferr. <i>Livorno-Genova</i>	7
15 ponti e ponticelli, ferr. <i>Livorno-Firenze</i>	515
Ponte sul <i>Rio Galera</i> , Società ferroviaria <i>Fiunicino-Pontegalea</i>	24
Ponte sul <i>Tevere</i> e 21 ponticelli, ferrovia <i>Viterbo-Attiliano</i>	501
Ponti sui <i>Canali di Pollena e S. Marco</i> , ferr. <i>Napoli-Castellammare</i>	22
7 ponticelli, ferrovia <i>Codola-Nocera</i>	54
5 ponti sul <i>Sacco</i> ecc., ferr. <i>Roma-Napoli</i>	95
25 ponti sul <i>Pescara</i> , (B) <i>Aterno</i> ecc., ferr. <i>Pescara-Aquila</i>	517
18 ponti e ponticelli, ferr. <i>Aquila-Rieti</i>	437
8 Id. diversi, ferr. <i>Laura-Avellino</i>	111
45 Id. sul <i>Tanagro</i> , <i>Sele</i> , <i>Platano</i> , ferr. <i>Eboli-Picerno</i>	1021
Ponte sul <i>Sele (A)</i> e 11 ponticelli, ferrovia <i>Eboli Reggio</i>	239
Viadotto sul <i>Pantano</i> , ferr. <i>Picerno-Potenza</i>	97
Ponte sul <i>Bosento (B)</i> , a <i>Bernalda</i> , ferr. <i>Torre-mare-Pisticci</i>	83
81 ponti sul <i>Vella</i> e 80 ponticelli, ferrovia <i>Pisticci-Grassano</i>	364
12 ponti e ponticelli, ferr. <i>Grassano-Trivigno</i>	255
4 ponti, ferrovia <i>Lago-Como</i>	35
13 Travate e ponticelli, ferr. <i>Taranto-Reggio</i>	413
Ponte sul <i>Canalello</i> , ferr. Id.	28
21 ponti e ponticelli, ferr. <i>Trivigno-Potenza</i>	35
181 Id. e ponticelli, ferr. <i>Taranto-Strongoli</i>	710
14 Id. sul <i>Neto (B)</i> e sul <i>Passovescio</i> e 12 ponticelli, ferrovia <i>Strongoli-Cotrone</i>	264
17 ponti, ferrovia <i>Cotrone-Catazaro</i>	592
18 Id. ferrovia <i>Catazaro-Soverato</i>	482
5 Id. e ponticelli, ferr. <i>Marina di Catanz.</i>	57
129 Id. e ponticelli, ferrovia <i>Soverato-Assi</i>	978
87 Id. e ponticelli, ferrovia <i>Assi-Reggio</i>	1432
29 Id. e ponticelli, ferr. <i>Buffalora-Cosenza</i>	601
2 Viadotti, ferr. <i>Porto-Empedocle-Girgenti</i>	105
17 ponti sul <i>Platani</i> e 16 ponticelli, ferrovia <i>Girgenti-Campofranco</i>	252
8 ponticelli, ferr. <i>Campofranco-Passofonduto</i>	21
13 ponti, ferrovia <i>Campofranco-Lercara</i>	343
2 ponticelli, ferrovia <i>Favarotta-Canicatti</i>	12
21 ponti e ponticelli, per la diram. <i>Valllunga</i>	162
Ponte sul <i>Morello</i> , ferrovia <i>Lercara-Catania</i>	17
2 ponti sul <i>S. Leonardo</i> , ferr. <i>Catania-Messina</i>	179
Ponte sul <i>S. Leonardo</i> , ferr. <i>Catania-Sirac.</i>	51
3 ponticelli, ferrovia <i>Catania-Licata</i>	31
3 Id. ferrovia <i>Siracusa-Licata</i>	31
9 Id. ferrovia <i>Oristano-Giara</i>	89
98 ponti e ponticelli, ferr. <i>Palermo-Trapani</i>	757
2 Cavalcavia, ferrovia <i>Alta Italia</i>	31
Viadotto <i>Rio Genil (A)</i> e 6 ponticelli, ferr. <i>Malaga-Siviglia (Spagna)</i>	151
18 ponticelli, ferr. <i>Campofr.-Serradifalco</i>	265

8 ponticelli e ponti ferrovia <i>Parma-Spezia</i>	46
5 Id. ferrovia <i>Ferrara-Argenta</i>	28
19 ponti (rafforz.) ferr. <i>Napoli-Foggia</i>	226
5 ponticelli, ferrovia <i>Albacina-Matolica</i>	23
4 Id. ferrovia <i>Civitanova-Macerata</i>	82
Ponte sulla <i>Nera</i> , ferrovia <i>Rieti-Terzi</i>	32
4 ponti e ponticelli, ferr. <i>Termoli-Campobasso</i>	93
39 Id. e ponticelli, f. <i>Reggio-Villa S. Giov.</i>	321
14 Id. e ponticelli, ferr. <i>Napoli-Nola-Baiano</i>	83
11 Id. e ponticelli, ferrovia <i>Taranto-Brindisi</i>	88
Ponte sulla <i>Magra</i> con 11 fondazioni ad aria compressa, ferrovia <i>Parma-Spezia</i>	434
Ponte sulla <i>Siva (C)</i> e 5 ponticelli, ferrovia <i>Belluno-Brianzo</i>	219
Ponte sul <i>Tanaro</i> (cassoni di fondazioni) ferrovie <i>Alta Italia</i>	111
20 ponti, ferrovia <i>Palermo-Messina</i>	184
Ponte sul <i>Ticino</i> a <i>Sesto Calende</i> (complemento), ferrovia <i>Alta Italia</i>	12
2 ponti sul <i>Montegiana Adda</i> a <i>Calolzio</i> , ferrovie <i>Alta Italia</i>	106
2 ponti <i>Varallo-Novara</i> , ferrovia <i>Alta Italia</i>	43
Ponte <i>Pescara</i> a <i>Manoppello (A)</i> , ferrovia <i>Pescara-Popoli</i>	403
2 ponti (rafforzam.) ferrovia <i>Napoli-Foggia</i>	408
2 ponticelli, ferrovia <i>Taranto-Reggio</i>	35
2 ponti sul <i>Piege</i> e <i>Pedaso</i> , ferrovie <i>Merid.</i>	12
Viadotto sull' <i>Olona</i> con pile metalliche di 45 m. di altezza (C), ferrovie complement.	165
7 ponti per la linea <i>Arezzo-Fossato</i> , ferrovie complementari	72
23 ponticelli, ferrovia <i>Napoli-Nola-Baiano</i>	86
3 ponti del l.o tronco, ferr. <i>Siracusa-Licata</i>	180
17 Id. della linea <i>Castellammare Cancellò</i> <i>Gragnano</i> , ferrovie <i>Meridionali</i>	58
2 ponti <i>S. Ilario</i> , ferrovia <i>Catanzaro-Reggio</i>	14
Ponte sul <i>Pocoraro</i> , ferrovia <i>Foggia-Ariano</i>	21
2 ponti sul <i>Misofatto</i> e <i>Nevastri</i> , ferrovie <i>Calabro-Sicula</i>	12
Cavalcavia sulla <i>Novara Pino</i> , ferr. <i>A. It.</i>	9
Ponte sul <i>Po</i> a <i>Borghoforte</i> (una pile nuova rafforz.) (A) ferr. <i>Alta Italia</i>	370
2 ponti <i>Orto</i> e <i>Mallone</i> , ferr. <i>Mediterranea</i>	118
Cavalcavia in <i>Trastevere</i> ferr.	17
2 ponti al <i>Porto di Reggio</i> , ferr.	12
15 Id. (montatura) della ferrovia <i>Kaschau</i> <i>Oderberg</i> (Ungheria)	833
5 ponti sul <i>Lambro</i> , ecc. provino. di <i>Milano</i>	298
2 Id. per la provincia di <i>Girgenti</i>	26
Ponte sul <i>Crostolo</i> , prov. <i>Reggio Emilia</i>	36
4 ponti sul <i>Gallico</i> , <i>Scacciotti</i> , <i>Catona</i> e <i>Stililaro</i> , provincia <i>Reggio Calabria</i>	210
14 ponti sul <i>Senorbi</i> , <i>Segario</i> , <i>Arcidano</i> , <i>Scarfà</i> , <i>Tirso</i> e <i>Strada Playa</i> , provincia di <i>Cagliari</i>	313
Ponte ad <i>Intra</i> , provincia di <i>Novara</i>	84
3 ponti sul <i>Sabato</i> ecc., prov. di <i>Avellino</i>	103
Ponte sul <i>Liri</i> , provincia di <i>Caserta</i>	53
Id. sulla <i>Bormida</i> , (A) prov. di <i>Cuneo</i>	19
Id. sul <i>Reinello</i> , provincia di <i>Benevento</i>	19
Id. sul <i>Canale Sifone</i> , prov. di <i>Salerno</i>	21
Id. sul <i>Testene</i> , in provincia	44
Id. sulla <i>Nera</i> , in provincia di <i>Umbria</i>	24
Id. sull' <i>Astico</i> , in provincia di <i>Vicenza</i>	24
Id. sull' <i>Albula</i> , provincia <i>Ascoli Piceno</i>	20
2 ponti sul <i>Crati</i> a <i>Bisignano</i> e sul <i>Belmonte</i> , in provincia di <i>Cosenza</i>	78
2 ponti sull' <i>Alcaringi</i> e <i>Bottone</i> e sul <i>Volturno</i> , in provincia di <i>Campobasso</i>	71
Ponte <i>Fossa Marina</i> , provincia di <i>Ferrara</i>	27
Id. sul <i>Delmona</i> , provincia di <i>Mantova</i>	8
3 ponti sull' <i>Ufente</i> , <i>Schiassa</i> e <i>Roccaporga</i> , in provincia di <i>Roma</i>	51
2 ponti sul <i>Brembo (B)</i> e sull' <i>Imagna</i> , in provincia di <i>Belluno</i>	60
2 ponti sul <i>Cordevote</i>	—
10 Id. sul <i>Corace</i> , <i>Alli</i> , <i>Simmari</i> , <i>Crocchio</i> , <i>Tacina</i> , <i>Neto</i> , <i>Mesima</i> , <i>Marapotamo</i> e <i>Fiume Grande</i> , provincia di <i>Catanzaro</i>	916
12 ponti per la provincia di <i>Messina</i>	372
Ponte sul <i>Velino</i> in provincia di <i>Aquila</i>	23
Id. sul <i>Musone</i> , in provincia di <i>Padova</i>	14
Id. sul <i>Cassibile</i> , in provincia di <i>Siracusa</i>	32

Ponte sulla <i>Chitana</i> , in provincia di <i>Orvieto</i>	72
Id. sul <i>Lamoen</i> , in provincia di <i>Ravenna</i>	60
Id. sul <i>Tammarecchia</i> , id. <i>Campobasso</i>	14
Id. sulla <i>Frana</i> , in provincia	26
Id. sul <i>Liri</i> , in provincia di <i>Caserta</i>	22
Id. sul <i>Ticino (A)</i> in provincia di <i>Milano</i> e <i>Novara</i>	149
Id. sull' <i>Adda</i> , in provincia di <i>Sondrio</i>	50
3 ponti sulla <i>Fiumarella Borgia</i> , in prov. di <i>Catanzaro</i>	36
Ponte sul <i>Sitmeto</i> , provincia di <i>Catania</i>	137
14 ponti sul <i>Savoca</i> , <i>Forsa d'Agro</i> , <i>San Pietro</i> , <i>Fondachello</i> ecc., prov. di <i>Messina</i>	761
13 ponti per tramways con pile tubolari <i>Mantova Gamberara</i> e <i>Mantova Viadana (A)</i> , in provincia di <i>Mantova</i>	199
Ponte sul <i>Turbigo</i> , in provincia di <i>Milano</i>	15
Id. sulla <i>Parma</i> , in provincia di <i>Parma</i>	28
Id. sul <i>Piave</i> , in provincia di <i>Belluno</i>	74
2 ponti a <i>Bormio</i> e complemento ponte <i>Malone</i> , in provincia di <i>Sondrio</i>	15
Ponte sull' <i>Albegna</i> , provincia di <i>Grosseto</i>	40
2 ponti sul <i>S. Pietro Platani</i> , provincia di <i>Girgenti</i>	102
Ponte sul <i>S. Venero</i> , provincia di <i>Salerno</i>	60
Id. sul <i>Piave</i> a <i>S. Donà</i> con pile tubolari (A) provincia di <i>Venezia</i>	210
Id. sul <i>Liri</i> (rafforzato) prov. di <i>Caserta</i>	22
Id. sul <i>Caldani</i> , in provincia di <i>Cosenza</i>	41
Id. passerella per la <i>Marina di Catanzaro</i> , provincia di <i>Catanzaro</i>	32
12 ponti per la provincia di <i>Mantova</i>	606
Ponte sul <i>Borromeo</i> , provincia di <i>Catanzaro</i>	64,50
Id. sul <i>Tanagro</i> , Munic. di <i>Sicignano</i>	30
Id. sul <i>Fella</i> , Munic. di <i>Moggio Udinese</i>	86
Id. sul <i>Salso (B)</i> , Munic. di <i>Licata</i>	106
2 Viadotti sullo stradone delle <i>Mura</i> , Municipio di <i>Firenze</i>	212
Ponte sul <i>Monticcano</i> a <i>S. Martino</i> , Municipio di <i>Conigliano</i>	23
Id. sull' <i>Arno (B)</i> , municipio di <i>Pisa</i>	107
3 ponti sul <i>Busento</i> ecc., munic. di <i>Cosenza</i>	114
Ponte Sisto sul <i>Tevere</i> in <i>Roma</i> (allargam.) municipio di <i>Roma</i>	100
Id. di <i>Ripetta (A)</i> , municipio di <i>Roma</i>	103
Nuovo ponte <i>Palatino</i> sul <i>Tevere</i> in <i>Roma</i> (C), munic. di <i>Roma</i>	163
Ponte sulla <i>Vienna</i> , municipio di <i>Vienna</i>	40
2 ponti sull' <i>Adige (A, B)</i> munic. di <i>Verona</i>	342
Ponte sul <i>Fellicosele</i> , municipio di <i>Fanano</i>	25
Id. sulla strada <i>Stazione Montaguto</i> , municipio di <i>Panni</i>	16
Id. sul <i>Lamone</i> , municipio di <i>Faenza</i>	60
Id. sul <i>Mallero</i> , municipio di <i>Sondrio</i>	30
Id. sul <i>Malone</i> , municipio di <i>S. Benigno</i>	65
Id. sul <i>Titerno</i> , municipio di <i>Lorenzello</i>	27
Id. sul <i>Meduna</i> , municipio <i>Azzano Decimo</i>	70
Id. sul <i>Mangari</i> , municipio di <i>Pizzo</i>	14
Id. sul <i>Terdoppio</i> , municipio di <i>Garlasco</i>	20
Id. sull' <i>Ancinale</i> , municipio di <i>Cardinale</i>	23
Id. sulla <i>Dora</i> , municipio di <i>Torino</i>	52
2 ponti sul <i>Salto</i> , mun. di <i>Petrella Salto</i>	40
Ponte sul <i>Belbo</i> , municipio di <i>Cossano Belbo</i>	19
Id. sul <i>Bottaceto</i> , municipio di <i>Catania</i>	15
Id. sulla <i>Dora Baltea</i> , municipio di <i>Torino</i>	44
12 ponti per regie caccia, Minist. R. Casa	145
8 Id. sul <i>Piave</i> , <i>Volturno</i> , <i>Stililaro</i> , <i>Brenta</i> , <i>Fiumarella</i> , Minist. dei Lavori pubblici	495
2 ponti mobili (Spezia), Min. della Guerra	11
2 Id. sul <i>Cerrifida</i> , Imp. Greco Aliegrini	75
Cavalcavia sul <i>Martina</i> , impr. <i>Legnazzi</i>	12
Ponte sul <i>Vigneria</i> , Miniere Isola d'Elba	72
Id. sull' <i>Antirella</i> , Soc. Cartiere Merid.	27
Id. sul <i>Liri</i> , Cartiera dei signori <i>Courrier</i>	19
Id. sul <i>Pesca</i> per i Tramways di <i>Bari</i>	43
2 ponti per l'acquedotto di <i>Caltanissetta</i> , ditta <i>Galopin Ste. Jacob e C.</i>	65
2 ponti sul <i>Carioni</i> e ponticello <i>Carriana</i> , ferrovia privata alle Cave di <i>Carrara</i>	41
2 ponti sul <i>Terdoppio</i> ecc., impresa <i>Medici</i>	22
Ponte sul <i>Groppoli</i> , ditta <i>Walton</i> e nepoti	12
Id. sul <i>Soleo</i> , impresa <i>Castelli</i>	32
5 ponticelli a <i>Reggio Em.</i> , impr. <i>Anacletio</i>	48

275 ponti e ponticelli, particolari diversi	1881
Ponte sul <i>Langosco</i> , impresa Provasi	16
Id. presso <i>Gerace</i> , impresa Romeo	15
Id. sul <i>Pollena</i> , tramways napoletani	43
Id. sul <i>Voci</i> , Società Veneta di costruzione	16
Id. sul <i>Canale</i> , ditta Cassian Ron e C.	13
Id. sul <i>Po a Borgoforte</i> (rafforzamento), ferrovie Alta Italia	200
2 ponti per gru del Magazzini di Taranto, ferrovie Meridionali	40
20 ponti della linea Ascoli-S. Benedetto, Ministero dei Lavori pubblici	279
2 ponti sul <i>Rio Metan</i> e sul <i>Las Pedras</i> , Repubblica Argentina	65
Ponticello presso <i>Girgenti</i> , impresa Fabiani Conti Sardi	8
2 ponti a <i>Civitanova</i> , impresa Ravizza	26
Ponte a <i>Reggio Emilia</i> , impresa Ascherio	47
Id. sul <i>Tevere</i> , impresa Monti	186
5 ponti, 3.0 tronco <i>Parma-Spezia</i> , impresa Cozzani Martinengo	43
Ponte sul <i>Pesio</i> , impresa Rasini	34
Id. sul <i>Leggiasse</i> , impresa Legnazzi	17
5 ponticelli, 2.0 tronco <i>Taranto-Brindisi</i> , impresa Cosentin	46
8 ponticelli, 1.0 tronco <i>Taranto-Brindisi</i> , impresa Nocerino	75
Ponticello ad <i>Alasio</i> , impresa Conzelli	14
Id. presso <i>Terni</i> , impresa Caturini	60
Ponte sul <i>Piave</i> , linea <i>Mestre-Portogruaro</i> (2.ª parte), impresa De Lorenzi	138
2 ponti <i>Avellino-Benevento</i> (complemento) impr. Società Veneta di costruzione	128
3 ponti <i>San Giovanni in Persiceto Bologna</i> , impresa Morello	37
9 ponti e ponticelli della linea <i>Belluno-Brignano</i> , impresa De Lorenzi	138
9 ponti della linea <i>Ferrara-Suzzara</i> , impresa Valentini	204
20 ponti della linea <i>Lascari-Fiume Torto</i> , impresa Parisi	104
20 ponticelli, 3.0 tronco <i>Taranto-Brindisi</i> , impresa Legnazzi	27
19 ponticelli della <i>Villa S. Giovanni Scilla</i> , impresa Giong	129
4 ponticelli, linea <i>Condoleo-Bagnara</i> , impr. Aletti e Gritti	90
7 ponticelli, 1.0 tronco <i>Caian. Isernia</i> , impr. Capaldo	77
6 ponticelli, 2.0 tronco id. impresa De Rosa	33
2 ponti sul <i>Cegna della Roma-Sulmona</i> , P. Difesa, impresa Benelli	21
2 ponti, <i>Palermo Corleone</i> , impr. Trehwella	50
Ponte sul <i>Silqua</i> per la strada di <i>Cixerri</i> , impresa Vivanet	48
40 ponticelli, 6.0 tronco <i>Roma-Sulmona</i> , imp. Stangolini Carelio	100
4 ponticelli <i>Mantova Gazzoldo</i> , impr. Madella	15
3 ponti <i>Auletta Polla</i> , impr. Menotti Basevi	122
7 ponti e ponticelli <i>Polla Teggiano</i> , impresa Comboni Feltrinelli	44
Ponte sull' <i>Adda a Lecco</i> , impresa Crespi	120
11 ponti <i>Lascari Cefalù</i> , impresa Marceca	42
Ponte polietragonale per <i>Euenos Ayres</i> Id. per l' <i>Abissinia</i> , impresa Società geografica conte Salimbeni Roma	20
17 ponti <i>Messina Saponara</i> , impresa Bianchi	127
2 ponti sull' <i>Ufente</i> , Consorzio della bonificazione Pontina	35
8 ponti e ponticelli <i>Roma-Sulmona 7.0 tronco</i> impresa Rigbi	53
Ponte e gru scorrevole per la Società Metal. Italiana di Livorno	110
Id. sul <i>Basento</i> , impresa Fimiani	35
Id. sul <i>Sarno</i> , Ministero dei Lavori pubbl.	27
2 ponti per l'impresa <i>A. Versè</i>	11
2 ponti sul <i>Nuovo Ozzeri</i> , impresa Calderai	31
Ponte <i>Palasino sul Tevere</i> , impresa Zachokke e Terrier	163

Id. a <i>Orte</i> , Ministero dei Lavori pubblici	103
Id. sul <i>Panaro</i> , impr. Valentini Mazzari	73
2 ponti sul <i>Sabato</i> , impresa Lenari	170
Ponte sul <i>Calore</i> , impr. Gas Valery	116
2 ponti sul <i>Celone</i> ecc. impr. Caputo e C.	23
11 ponti linea <i>Saponara S. Filippo</i> , Ministero dei Lavori pubblici	136
2 ponti <i>Albacina Matelica</i> , impresa Marotti e Frontini	15
Ponte sul <i>Trainiti</i> , impr. Bernasconi e C.	15
Id. sul <i>Tacina</i> , impr. Boratto Drammis	97
Totale N. 2151 ponti e ponticelli della lunghezza complessiva di metri lineari	33,625

#### Tettoie e Pensiline metalliche.

10 tettoie per le stazioni di <i>Foggia Bari, Ancona, Petralcina, Rieti, Antrodoco, Morcone, Larino, Castellammare e Campobasso</i> , per conto ferrovie Meridionali m.	14031
Tettoia per l'ars di <i>Napoli</i> , Min. guerra	531
Id. dello Stab. Visconti, ditta Visconti	202
Id. Politeama di <i>Palermo</i> , Soc. Galland	990
Serra metallica, R. Parco di <i>Caserta</i>	142
Tettoia del nuovo Gassometro di <i>Roma</i> , Società Anglo Romana	1935
Id. per <i>Tivoli</i> , Soc. di Monte Mario	615
Id. per la stazione di <i>Savona</i> , ferr. A. I.	2230
2 tettoie per le staz. di <i>Brescia e Pavia</i> , id.	5511
Tettoia per la staz. di <i>Capigliari</i> , ferr. Sardo	1200
Id. per l'Esposizione di <i>Belle Arti. Com. Belle Arti in Napoli</i>	521
Id. in <i>Avellino</i> , provincia id.	102
3 tettoie delle stazioni di <i>Messina, Catania e torneria di Messina</i> , Ferr. Cal. Sicule	2000
3 tettoie per rimessa locomotive di <i>Catania e Messina</i> , ferr. Calabro Sicule	700
2 tettoie delle officine e Magazzini in <i>Taranto</i> , ferr. Meridionali	3061
Tettoia delle nuove officine di <i>Taranto</i> , ferr. Meridionali	4938
Id. del <i>Grande Albergo del Quirinale</i> , Comm. Guerrini	223
Id. per il nuovo palazzo del Ministero delle Finanze in <i>Roma</i>	1030
Id. dei Magazzini generali di <i>Messina</i> , impresa Bonanno	5070
Id. per il teatro <i>Costanzi</i> in <i>Roma</i> , impresa I. Bellani e C.	2036
Pensilina del palazzo del Quirinale di <i>Roma</i> , Ministero della Real Casa	218
Id. per la stazione di <i>Falconara</i> , ferrovie Meridionali	224
2 id. e tettoia in <i>Napoli</i> , Società Magazzini generali	142
Serra nel R. Parco di <i>Caserta</i> , Ministero della Real Casa	142
Id. per il palazzo delle Belle Arti, municipio di <i>Roma</i>	1000
Tettoia e lanternini, per la <i>Regia cointeresata dei Tubacchi</i>	65
4 pensiline e lanternini diversi	736
3 id. per le stazioni di <i>Reggio, Siracusa e Girgenti</i> , ferr. Calabro Sicule	500
3 tettoie e pensiline, ferr. <i>Palermo Trapani</i>	900
Tettoia del <i>Grand Hotel di Napoli</i>	600
Id. presso <i>Giulia Tauro</i> , Duca di <i>Cardinale</i>	600
2 tettoie metalliche per la <i>Compagnia del gas di Napoli</i>	893
Tettoia per la <i>Borsa di Bologna</i>	1470
2 tettoie per lo Stabilimento Metallurgico della <i>Ditta Tardy e Benech</i>	800
2 id. per le off. di <i>Castellam. e Savona</i>	3224
3 pensiline per le staz. di <i>Porto Empedocle, Caldarò e Castrogiovanni</i> , f. Meridionali	172
2 tettoie e pensiline per la staz. di <i>Palermo</i> , ferrovia <i>Palermo Trapani</i>	3940
Prolungamento della tettoia alla rimessa in <i>Campobasso</i> delle ferr. Meridionali	153
3 tettoie per il punto <i>Franco di Napoli</i>	5830

Prolungamento delle tre tettoie per lo Stabilimento <i>Tardy e Benech</i>	2400
Pensilina a <i>Portovallo</i> , ferr. <i>Alta Italia</i>	118
Tettoia per la staz. di <i>Sassari</i> , ferr. Sardo	1200
2 pensiline per <i>Torre Annunziata e rimessa locom.</i> a <i>Gragnano</i> , ferr. Meridionali	275
Pensilina a <i>S. Giovanni in Persiceto</i> impr. Morello	187
Tettoia staz. di <i>Spezia</i> , ferr. <i>Alta Italia</i>	314
Id. della staz. di <i>Castellam.</i> , ferr. Merid.	620
2 pensiline per la stazione di <i>Aquila</i> , ferr. del Mediterraneo	219
Tettoie per l'officine a <i>Gas di Roma</i>	620
Id. per villa sig. <i>Gruber</i>	51
2 tettoie per la <i>galleria Margherita a Roma</i> , Società <i>Scafati-Ricciardi</i>	381
3 tettoie per l' <i>Arsenale di Taranto</i>	498
4 id. per l'officina a <i>gas di Roma</i>	83
Tettoia per villa, sig. <i>Muzilonic</i>	56
Id. del gassometro di <i>Napoli</i> , Soc. del gas	655
2 tende metalliche per la stazione di <i>Metaponto</i> , ferr. del Mediterraneo	-
Tettoia per deposito locomotive nella stazione di <i>Napoli</i> , ferr. del Mediterraneo	700
Totale N. 119 tettoie e pensiline della superficie totale coperta di m. q.	131,554

#### Fondazioni varie eseguite dal 1873 al 1887 ai seguenti lavori.

Fondazioni pneumatiche tubulari nei ponti <i>Ripetta e sul Piave (a S. Donà)</i> mc.	850
Fondazioni pneumatiche a cassoni per i ponti <i>Serchio, Migliarina, Tevere a Giove Bonifida a Cortemilia, Viterbo ad Attigliano, Piave (Mestre Portogruaro), Ticino a Sesto Calende, Volino, Cunaletto, Sile, Pescara, Rio Genil, Simeto, Tanaro, Sanobbia, Adda a Lecco, Condojanni, Magra, Val di Chiana, Panaro, Tevere ad Orte, Carreri, Ticino a Turbigo, Po a Borgoforte, Lungo Tevere (Roma) e nel Bacino di Carenaggio di Messina</i>	14687
Fondazioni con tubi di 50 centimetri di diametro per i ponti <i>Medina e Neto</i> e della provincia di <i>Mantova</i>	113536
Fondazioni con pali a vite	121398

#### Cancellate metalliche.

Per la staz. di <i>Torre Annunziata</i> m. l.	240,300
Dalla stazione al porto di <i>Castellammare</i>	2079.15
Per la stazione di <i>Capigliari</i>	880

#### Lavori nei Ministeri Guerra e Marina.

Per il Ministero della Marina: N. 4 barche in ferro omogeneo per carbone di 19 tonnellate ciascuna per il dipart. di <i>Venezia</i> — Id. 4 id. per <i>Napoli</i> . — Id. 8 id. per <i>Spezia</i> . — Caldaie per le R. Navi <i>Luni, Baleni, Boe</i> , ecc.	
Per il Ministero della Guerra: Casotti telemetrici per le fortificazioni di <i>Genova, Spezia ed Ancona</i> . — Ponti levatoi e porte scorrevoli in ferro per le fortificazioni di <i>Sassello</i> , passo dei <i>Giovi</i> . — Tende militari ospedaliere.	
Gran ponte girevole di <i>Taranto</i> con i relativi meccanismi idraulici.	

#### Materiale mobile fisso e minuto per Ferrovie e Particolari.

1555 veicoli per le ferrovie dell' <i>Alta Italia</i> , Meridionali, Sicilia occidentale e Secondaria Sarda. — 1 treno ospedaliero. — 51 vasche per rifornitori. — 37 piattaforme girevoli. Oltre serbatoi, solai metallici, rotaie, stecche, bulloni, rampanti, segnali a disco, pompe per rifornitori, carrelli mobili, gru ecc., ed un gran numero di lavori in ferro e ghisa.	
50 Locomotive per le ferrovie secondarie Sarda	

(-) Fondazioni pneumatiche — (B) Fondazioni su pali a vite — (C) Pile metalliche.

## SOCIETÀ ANONIMA METALLURGICA TARDY E BENECH SAVONA

Capitale Sociale Versato L. 7.000.000

FABBRICAZIONE DI FERRO  
FONDERIA E CANTIERE DI COSTRUZIONE — ACCIAIERIA

Ferro in Barre e per costruzione. — Ferro a I (*Poutrelles*). Ferri ad angolo, Lamiera e Ferri di qualunque forma e dimensione. — Ponti e tettoie in ferro, Tubi in ghisa, Materiali per ferrovie, Tramvie e Mine, Vagoni e rotaie d'ogni forma e dimensione, nuovi e usati, Ganasce, Piastre, Arpioni, Chiodi a ribadire in ferro e acciaio.

Depositi: TORINO-SAVONA

Rappresentanze in tutte le principali città d'Italia

## LE FERROVIE ECONOMICHE

per l'Ingegnere

OTTAVIO MORENO

controllore del materiale  
per la Società Italiana per le Ferrovie Meridionali

Un volume in 8°, di pagine 240, al prezzo di L. 2,50.

Trovasi in deposito presso l'Ufficio del *Monitore delle Strade Ferrate*, che ne farà la trasmissione ad ogni richiesta verso il pagamento di detto prezzo.

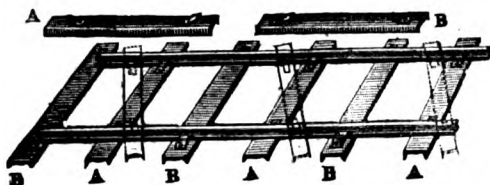
# SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA AUSILIARE DI STRADE FERRATE, TRAMVIE, LAVORI PUBBLICI

SEDE IN TORINO — CAPITALE VERSATO L. 1,000,000

FABBRICAZIONE FERROVIE PORTATILI sistema **LEGRAND** e CALDAIE sistema **DE-NAEYER** e C.

Officine: **BARRIERA DI LANZO** — Torino

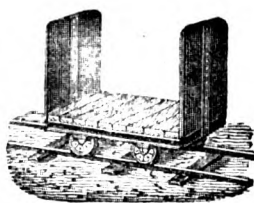
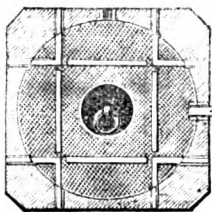
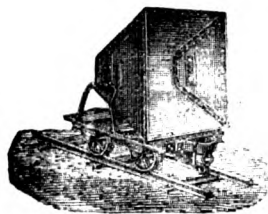
## FERROVIE PORTATILI SISTEMA « LEGRAND » BREVETTATE



Binario portatile a posa istantanea ad armamento automatico con traverse a T. Il più semplice, il più solido, il più pratico ed il più economico

fra i binari portatili. Numerevoli ed importanti applicazioni già fatte in Italia. Attestazioni di intraprenditori ed industriali provano splendidamente la bontà del nostro sistema e del nostro materiale. Perfezionato materiale mobile. Vagoni per agricoltura ed industrie.

Noleggio del Materiale a condizioni vantaggiosissime



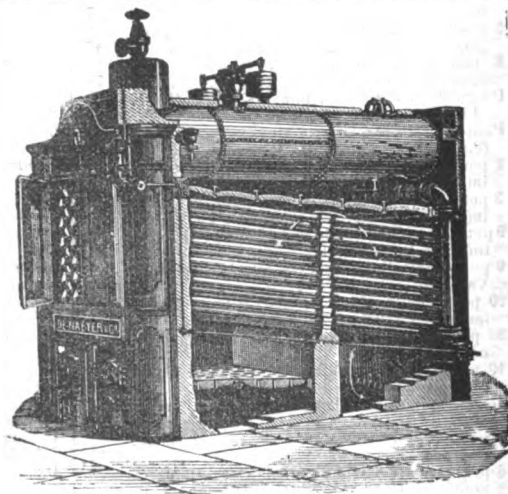
Per schiarimenti e prezzi, ecc.

FERROVIE LEGRAND E CALDAIE DE-NAEYER E COMP.

DIRIGERSI

ai Rappresentanti generali **S. Sinigaglia e Comp.** - Via Cavour, 9, Torino  
ed in ROMA presso il signor cav. **ALESSANDRO BARACCHI**, via della Vite, 41.

## CALDAIE MULTITUBOLARI INESPLOSIBILI BREVETTATE



Sistema adottato per il servizio generale della forza motrice alle Esposizioni.

*Bruxelles*, 1880. Nazionale, 700 cavalli.  
*Parigi*, 1881. Internazionale. Elettricità, 500 cavalli.  
*Bordeaux*, 1882. Società Filotecnica, 250 cavalli.  
*Amsterdam*, 1883. Universale, 600 cavalli.  
*Vienna*, 1883. Internazionale. Elettricità, 800 cavalli.  
*Anversa*, 1885. Universale, 1800 cavalli.

Facilità di trasporto - Facilità di collocamento e montatura - Grande sicurezza - Risultati economici importanti e constatati - Grande superficie di riscaldamento - Facilità di nettamento - Grande riserva d'acqua e di vapore secco - Vaporizzazione garantita di 9 a 10 litri d'acqua per chilogr. di carbone netto consumato - Applicazioni fatte a tutto il 31 dicembre 1885: 145,670 metri quadrati di superficie di riscaldamento - Nuovo sistema di alimentazione razionale che evita le incrostazioni.

## CEMENTI E CALCI

FRATELLI **PESENTI** FU **ANT.** (ALZANO MAGGIORE PROV. DI BERGAMO)

con Cave, Forni ed Officine in

**ALZANO DI SOPRA, NESE, RANICA, NEMERO, ALBINO, ABBAZIA DI VALL'ALTA E COMENDUNO IN VALLE SERIANA, RIVA DI SOLTÒ E SULZANO, PILZONE SUL LAGO D'ISHO.**

Cemento eminentemente idraulico a rapida presa, qualità superiore — Cemento eminentemente idraulico a rapida presa — Cemento eminentemente idraulico a lenta presa — Calce eminentemente idraulica di Palazzolo — Calce eminentemente idraulica uso Palazzolo — Calce viva comune in zolle a fiamma — Cemento Portland naturale — Cemento Portland artificiale.

Produzione giornaliera di oltre 1500 quint. Forza motrice idraulica di 500 cavalli. Binari di raccordo colla Ferrovia di Valle Seriana. Linea telefonica di comunicazione colle officine. — Qualità ed energia dei singoli materiali, se non superiore, identica a quella di cui dispongono i più accreditati Stabilimenti congeneri e prezzi notevolmente inferiori.

● Conti correnti, Condizioni di pagamento comodissime e merce resa franca di porto sul vagone in qualsivoglia stazione del Regno.

TORINO, 1889 — Tip. e Lit. CAMILLA E BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

*G. P. Sinigaglia* *proprietario*  
Digitized by Google

# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

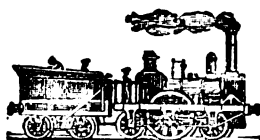
E DEGLI INTERESSI MATERIALI

**Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza**  
SI PUBBLICA OGNI SABATO

**Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali**

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . .	L. 20	11	6
PER L'ESTERO . . . . .	« 28	15	8
Un numero separato	centesimi 50		
» arretrato »	60		



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi . . . . . Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in  
lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

**SOMMARIO DELLE MATERIE.** Nuove costruzioni della Mediterranea (Stato dei lavori e degli studi nel maggio 1889). Prodotti delle ferrovie nel marzo 1889. — Le ferrovie Svizzere nel 1887 (Appunti Statistici). — Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici. — Informazioni particolari del MONITORE. — Notizie ferroviarie Italiane. — Notizie ferroviarie estere. — Notizie diverse. — Memorandum pratico (Guida degli Appaltatori. — Guida degli Azionisti). — Prodotti approssimatividecadicali delle Ferrovie Italiane. — Annunzi.

Ai nostri Abbonati — che si recheranno all'Esposizione universale di Parigi — ricordiamo che vi troveranno, per la lettura, il *Monitore delle Strade Ferrate* del SALON INTERNATIONAL DE LECTURE ET DE CORRESPONDANCE DE L'EXPOSITION UNIVERSELLE diretto dal sig. A. GHIO, in prossimità all'Ufficio delle Poste e dei Telegrafi.

## NUOVE COSTRUZIONI DELLA MEDITERRANEA

### Stato dei lavori e degli studi nel mese di maggio 1889

**Stazione di Trastevere.** — Continuò il lavoro d'inghiaimento e d'armamento: venne ultimata la massicciata del piazzale per lo scarico a terra fra il binario della gru da 20 tonn. e quello del piano caricatore.

Nel fabbricato viaggiatori, terminato il coperto e la facciata fino ai davanzali delle finestre del secondo piano, si lavorò all'intonaco degli ambienti e alla posa dei serramenti nel detto piano. Al piano nobile furono ultimate le decorazioni e i pavimenti. Ultimate le sale di 1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> classe, si misero in opera quasi tutte le spalle in pietra da taglio delle grandi aperture a terreno.

Si cominciò a disporre per la montatura della tettoia.

Continuarono regolarmente i lavori per le rampe d'accesso ai magazzini merci.

**Linea Eboli-Reggio litoranea.** — Nel tronco in costruzione Vallo-Pisciotta si lavorò alle opere di finimento in generale. Alla stazione di Pisciotta restava solo da completare piccola parte dell'inghiaimento del piazzale. Continuò il consolidamento della frana Acquabianca, e così pure la liquidazione dei lavori.

**Linea Eboli-Reggio interna.** — Fu ultimata la liquidazione del tronco Sicignano-Galdo e proseguì quella del tronco Tegiano-Casalbuono.

**Linea Parma-Spezia.** — Si lavorò alle opere di difesa e finimento e a completare l'armamento delle stazioni nei tronchi, già aperti, da Fornovo a Ghiare e da Spezia a Pontremoli: continuarono pure le relative liquidazioni. Nella

stazione di Berceto si trasportò la rimessa macchine provvisoria nella sua nuova ubicazione.

Sul tronco Borgotaro-Guinadi si costruirono durante il mese i muri paraghiaia del ponte sul torrente Verdesina e fu colorita la travata metallica: si ultimarono i cessi della stazione di Borgotaro e si elevarono le murature del fabbricato annesso alla rimessa locomotive fin quasi al cornicione. Continuò la costruzione del muro di controriva al piede della trincea nel piazzale della stazione di Guinadi.

L'avanzamento dei lavori nella galleria del Borgallo (lunga m. 7709.54) fu il seguente:

	SCAVO			MURATURA		
	Piccola sezione	Calotta	Strozzo	Calotta	Piedritti	Arco rovescio
Imbocco Parma	562	528	500	521.90	475.25	442.80
Pozzo Grappalbero } att. Parma	18	—	—	—	—	—
» Spezia	12	—	—	—	—	—
Pozzo } att. Parma	49.15	38.65	27	28.65	17	5
Rio Freddo } » Spezia	131	107.30	71	101.20	56	12
Imbocco Spezia	3385	3054	2960.60	3034	2902	501
<b>Totali .</b>	<b>4152.15</b>	<b>3727.95</b>	<b>3558.60</b>	<b>3685.75</b>	<b>3450.25</b>	<b>960.80</b>

Il lavoro di scavo e muratura, eseguito complessivamente nel mese fu:

A) Scavo — Avanzata . . .	m.l. 127.70
Calotta . . .	» 140.20
Strozzo . . .	» 108.90
B) Rivestimento — Calotta . . .	» 130
Piedritti . . .	» 79.73

Mancavano ancora da fare:

in piccola sezione . . .	m.l. 3557.39
in strozzo . . .	» 4150.94

Nel tronco Guinadi-Pontremoli continuarono regolarmente i movimenti di terra, le opere d'arte e i muri di sostegno. Al ponte in ferro sul Magra furono iniziati gli scavi per la fondazione del muro a secco di sostegno della strada d'accesso al fiume.



Ecco lo stato d'avanzamento delle gallerie ancora in costruzione su questo tronco:

GALLERIE	SCAVO			MURATURA		
	Piccola sezione	Calotta	Strozzo	Calotta	Piedritti	Arco rovescio
Grondola (m. 96.50)	96.50	96.50	82.30	96.50	34.75	—
Balzo .. ( » 77 — )	71.40	18 —	—	—	—	—
Casella .. ( » 725 — )	725 —	725 —	502.50	725 —	346.55	—
Lanza .. ( » 349.50 )	290 —	280 —	245.45	270 —	236 —	—
Castello ( » 319 — )	319 —	319 —	319 —	319 —	279.70	15

*Linea Cuneo-Ventimiglia.* — Proseguono i lavori per la liquidazione del secondo tronco, da Borgo San Dalmazzo a Robilante.

Nel terzo tronco, da Robilante alla Galleria elicoidale, continuarono regolarmente le opere in corso. Si collocarono in opera il parapetto in pietra del ponte Vermenagna e quello in ferro sul viadotto S. Giovanni. Proseguì pure la costruzione dei caselli di guardia.

Lo stato d'avanzamento della Galleria elicoidale, lunga m. 1494, era alla fine del mese il seguente:

Scavo	Avanzata	Strozzetto	Calotta	Strozzo	
	m.l. 1261.50	» 1228.50	» 1207.50	» 1102 —	
Murature	Calotta	Piedritti			
	m.l. 1190.50	» 1084.50			

Fu ultimata la posa, l'allineamento e la livellazione del binario di corsa fino alla progressiva 8250; si continuò la formazione del secondo strato di ghiaia dall'uscita della galleria Ponte Nuovo alla fine del piazzale della stazione di Vernante.

Nel quarto tronco, dalla Galleria elicoidale a Limone, continuarono i lavori ai viadotti di Rivoira, Noceto e Roccaia 2°, nonché alla galleria artificiale tra le gallerie N° 2 e 3, e alle murature del fabbricato viaggiatori in stazione di Limone. Si iniziò pure la costruzione del magazzino merci e dei cessi isolati.

Lo stato d'avanzamento delle gallerie tuttora in costruzione fu il seguente:

GALLERIE	SCAVO				MURATURA	
	Avanzata	Calotta	Strozzo	Grande sezione	Calotta	Piedritti
Noceto (m. 91)	91 —	91 —	75 —	59.20	73 —	49 —
Mezzavia ( » 435 )	435 —	435 —	435 —	435 —	373 —	411 —
Boglià .. ( » 1077 )	626 —	529 —	445 —	375 —	528.50	373 —
Cresta Marino .. ( » 329 )	180 —	132 —	108.50	108.50	—	—
Rocchiaia ( » 105 )	103 —	—	—	—	—	—

*Linee contemplate nelle Convenzioni 20 giugno e 29 settembre 1888.* — Si lavorò a sviluppare in dettaglio i progetti esecutivi già approvati e vennero iniziate le pratiche d'espropriazione per la linea Cornia-Piombino e pel tronco Rocchetta Melfi-Monteverde della linea Avellino-Rocchetta Melfi.

## PRODOTTI DELLE FERROVIE

Marzo 1889.

Dal R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate abbiamo ricevuto il *Prospetto dei prodotti lordi approssimativi* del mese di marzo 1889, in confronto con quelli definitivi del corrispondente mese del 1888.

Noi, come abbiamo sempre fatto in passato, ne riassumeremo i dati principali.

Il totale generale dei prodotti nel mese di marzo 1889 ascese a L. 19,108,687, mentre nel marzo 1888 fu di L. 19,064,402 e perciò presenta un aumento di L. 44,285.

A formare i sopraccitati totali concorsero:

	1889	1888
Viaggiatori	L. 7,556,893	L. 7,240,715
Bagagli e Cani	» 375,730	» 347,126
Merci a Grande Velocità	» 1,095,565	» 1,319,514
» a Piccola Velocità acceler.	» 680,270	» 690,167
» a Piccola Velocità	» 9,291,335	» 9,357,876
Prodotti fuori traffico	» 108,954	» 109,004
<b>Totali come sopra</b>	<b>L. 19,108,687</b>	<b>L. 19,064,402</b>

Questi prodotti vanno ripartiti fra le seguenti:

Rete Mediterranea	L. 9,935,940	L. 9,945,583
» Adriatica	» 7,679,694	» 7,560,431
» Sicula	» 574,791	» 687,727
Ferrovie dello Stato	» 78,000	» 80,327
» Sardegna } Compagnia Reale	» 143,836	» 140,286
» SS. FF. Second.	» 28,819	» 14,860
» Diverse	» 672,607	» 635,188
<b>Totali come sopra</b>	<b>L. 19,108,687</b>	<b>L. 19,064,402</b>

La differenza di prodotto verificatasi tra il marzo 1889 e il marzo 1888 si divide fra:

Rete Mediterranea	L. —	9,643
» Adriatica	» + 119,233	—
» Sicula	» —	112,936
Ferrovie dello Stato	» —	2,327
» Sardegna } Compagnia Reale	» + 3,550	—
» SS. FF. Second.	» + 8,959	—
» Diverse	» + 37,419	—
<b>Totale</b>	<b>L. + 44,285</b>	

Ora al detto prodotto generale del mese di marzo in L. 19,108,687 aggiungendo quello dei mesi precedenti in » 164,187,457

il prodotto generale dal 1° luglio 1888 al 31 marzo 1889 risulta di » 183,296,144 mentre per il periodo precedente corrispondente fu di » 179,040,192

per cui si ha l'aumento di » 4,255,952

Questo aumento è così ripartito:

Rete Mediterranea	L. + 502,399	
» Adriatica	» + 2,848,834	
» Sicula	» + 43,198	
Ferrovie dello Stato	» —	16,485
» Sardegna } Compagnia Reale	» + 12,109	
» SS. FF. Second.	» + 159,338	
» Diverse	» + 706,559	
<b>Totale come sopra</b>	<b>L. + 4,255,952</b>	

La lunghezza media delle linee dal 1° luglio 1888 al 31 marzo 1889 fu di chilometri 12,424, mentre nel corrispondente periodo 1887-88 era di chilometri 11,754.

Il prodotto chilometrico per le singole Reti viene dimostrato dal seguente prospetto:

	Mese di marzo	Dal 1° luglio 1888 al 31 marzo 1889
Rete Mediterranea	L. 2,112	19,285
» Adriatica	» 1,497	15,772
» Sicula	» 855	8,201
Ferrovie dello Stato	» 557	5,742
» Sardegna } Compagnia Reale	» 349	3,050
» Str. Ferr. Second.	» 103	1,168
» Diverse	» 467	4,888

Quindi la media fu di lire 1,501 pel detto mese, con una diminuzione di lire 92, e lire 14,753 dal 1° luglio 1888 al 31 marzo 1889 con una diminuzione di lire 479 in confronto col periodo precedente 1887-88.

*Specchio dimostrativo  
della lunghezza delle linee e dei tronchi di linea aperti  
all'esercizio dal 1° luglio 1888 al 31 marzo 1889.*

Indicazione delle linee di cui fanno parte	Indicazione dei tronchi o linee aperte	Data dell'apertura		Lunghezza Chilom.
Rete Adriatica	Fornovo-Berceto	marzo	25	22
Totale km. nel mese di marzo . . . . .				22
Totale km. dal 1° luglio 1888 al 28 febbraio 1889 . . . . .				736
Totale km. dal 1° luglio 1888 al 31 marzo 1889 . . . . .				758

## LE FERROVIE SVIZZERE NEL 1887

(Appunti statistici)

Dalla *Schweizerische Eisenbahn-Statistik für das Jahr 1887 (XV band)*, testè pubblicata dal « Dipartimento Federale delle Poste e delle Strade Ferrate », riassumiamo i seguenti APPUNTI STATISTICI SULLE STRADE FERRATE DELLA SVIZZERA NEL 1887 (1).

### I. — SVILUPPO ED ESTENSIONE DELLA RETE NEL 1887.

#### 1. — Apertura all'esercizio e prolungamento di linee.

	Lunghezza	
	reale	esercitata
Situazione alla fine del 1886 m.	2,874,380	3,003,737
Apertura e prolung. nel 1887 »	35,159	35,058
Situazione alla fine del 1887 »	2,909,539	3,038,795

#### 2. — Estensione della rete alla fine del 1887.

Ferrovie e loro suddivisioni

Lunghezza  
reale di costruzione esercitata

##### A) Ferrovie normali (2).

Centralbahn.			
Rete propria (3)	m.	330,348	326,986
Aargauische Südbahn.	»	57,471	57,745
Wohlen-Bremgarten	»	6,620	7,011
Emmenthalbahn	»	38,221	42,250
Gotthardbahn	»	240,444	265,333
Jura-Bern-Luzern-Bahn.			
Rete propria	»	208,010	315,982
Bern-Luzern-Bahn.	»	83,959	—
Bödelibahn	»	8,453	8,267
Jura-Neuchâtelois	»	38,070	39,563
Kriens-Luzern-Bahn	»	3,058	2,515
Nordostbahn.			
Rete propria	»	542,214	563,054
Zürich Zug-Luzern.	»	60,474	66,330
Bötzbergbahn	»	48,086	57,222
Seethalbahn	»	45,202	45,307
Suisse Occidentale-Simplon.			
Rete propria	»	580,702	602,101
Bulle-Romont	»	17,083	18,189
Val de Travers.	»	13,512	14,141
Pont-Vallorbe	»	8,707	11,292
Tossthalbahn	»	39,126	39,550
Vereinigte Schweizerbahnen.			
Rete propria	»	268,781	277,527
Toggenburgerbahn.	»	25,217	24,852
Wald-Rüti	»	6,108	6,623
Rapperswil-Pfäffikon.	»	3,510	3,978
Wädenswil-Einsiedeln	»	16,413	16,624
Totali A metri		2,689,789	2,812,442

##### B) Ferrovie speciali (1).

Appenzellerbahn.	m.	25,441	25,460
Arth-Rigibahn	»	13,460	11,477
Birsigthalbahn	»	6,899	6,781
Frauenfeld-Wyl	»	17,640	17,584
Genève-Veyrier	»	5,450	5,338
Lausanne-Échallens.	»	14,366	14,218
Rigibahn	»	5,155	6,858
Rigi-Scheidegg Bahn	»	6,747	6,619
Rorschach-Heiden	»	5,726	7,108
Tramelan-Tavannes	»	8,809	8,731
Uetlibergbahn	»	9,136	9,046
Waldenburgerbahn	»	12,531	13,535
Totali B metri		131,360	132,755

##### C) Ferrovie funicolari.

Lausanne-Ouchy	m.	2,456	1,795
Biel-Magglingen	»	1,633	1,625
Territet-Glion	»	599	599
Gütschbahn in Luzern	»	162	162
Marzilibahn in Bern	»	105	105
Funicolare di Lugano	»	248	248
Giessbachbahn.	»	331	320
Totali C metri		5,534	4,854

##### D) Tramvie.

Tramways suisses	m.	16,716	16,677
Zürcher Tramways	»	8,610	8,580
Totali D metri		25,326	25,257

##### E) Ferrovie d'esercizio straniero su territorio svizzero (2).

Gr. Badische Staatsbahnen.			
Rete propria	m.	34,597	41,163
Wiesenthalbahn	»	4,319	—
Elsass-Lothringische Bahnen	»	—	3,951
K. K. Oesterreichische Staatsbahnen	»	2,364	2,793
Paris-Lyon-Méditerranée	»	16,250	15,344
Ferrovia italiana del Mediterraneo	»	—	236
Totali E metri		57,530	63,487

##### A. B, C, D, E) Riassunto.

A. Ferrovie normali	metri	2,689,789	2,812,442
B. Ferrovie speciali	»	131,360	132,755
C. Ferrovie funicolari	»	5,534	4,804
D. Tramvie	»	25,326	25,257
E. Linee d'esercizio straniero	»	57,530	63,487

Totali . . . metri 2,909,539 3,038,795

Da dedurre tronchi comuni  
o posti su territorio stra-  
niero . . . . . 9,135 90,096

Lunghezza semplice di tutte  
le ferrovie pubbliche in  
Svizzera . . . . . metri 2,900,404 2,948,699

La lunghezza delle linee, per il calcolo delle medie chilo-  
metriche relative alle spese d'acquisto e alla quantità del  
materiale rotabile, deve tuttavia così calcolarsi:

Ferrovie normali . . . . . chilometri 2,869  
Ferrovie speciali . . . . . » 137

Totale chilometri 3,006

**Osservazione.** — I seguenti tronchi ferroviari, per metri 49,133, posti su territorio straniero ed esercitati in tutto od in parte da Società svizzere o percorsi dai loro treni per conto di proprietari stranieri, non fanno parte della rete svizzera:

(1) Pubblicando questo completo lavoro riassuntivo monografico delle Ferrovie Svizzere per l'anno 1887, ricordiamo che nella « Rivista delle ferrovie straniere » nel n. 8 del *Monitore* (23 febbraio 1889) abbiamo già pubblicato un sommario quadro dei prodotti di tali ferrovie nel 1888.

(2) Per ferrovie normali intendonsi quelle a scartamento di metri 1,435 e con locomotive a sistema di adozione.

(3) Per rete propria si intendono le linee esercitate per proprio conto.

(1) Per ferrovie speciali intendonsi quelle che non sono a scartamento normale o fanno uso di locomotive a sistema speciale.

(2) Tutte comprese fra le ferrovie normali.

Pino-Luino (metri 14,640), esercitato per servizio dei treni dalla Gotthardbahn, proprietà della Società Italiana del Mediterraneo;

Grandgourt-Delle (m. 440), esercitato per servizio dei treni dalla Jura-Bern-Luzern-Bahn, proprietà della Paris-Lyon-Méditerranée;

Verrières-Pontarlier (m. 11,284), tenuto in esercizio completo dalla Suisse Occidentale, proprietà della Paris-Lyon-Méditerranée;

Vallorbe-Pontarlier (m. 22,769), tenuto in esercizio completo dalla Suisse Occidentale, proprietà della Paris-Lyon-Méditerranée.

### 3. — Altezza delle ferrovie.

Come punti estremi delle ferrovie normali notiamo, nella ferrovia del Gottardo, la stazione di Gordola a m. 204.80 sul mare Mediterraneo, e quella di Airolo a m. 1144.85.

Come punti estremi nelle ferrovie speciali notiamo, nella ferrovia del Righi, la stazione di Witznau a m. 439.23 e quella di Rigikulm a m. 1749.33.

### 4. — Ferrovie a doppio binario.

Riassunto delle ferrovie	Lunghezza reale		
	del corpo stradale per due binari	del doppio binario collocato	del doppio binario esercitato
Ferrovie normali . . .	metri 1,039,368	443,998	281,943
Ferrovie speciali . . .	» 7,119	6,262	1,880
Ferrovie funicolari . . .	» 4,279	4,279	635
Tramvie . . . . .	» 11,653	11,653	11,653
Ferrovie d'eserc. straniero	» 50,847	28,573	28,227
<b>Totali . . .</b>	<b>metri 1,113,266</b>	<b>494,765</b>	<b>324,338</b>
Da dedurre tronchi comuni o posti su territorio straniero . . .	» 513	513	37,208
<b>Totali per la Svizzera . .</b>	<b>metri 1,112,753</b>	<b>494,252</b>	<b>287,130</b>

## II. — NOTIZIE STATISTICHE DIVERSE SULLE FERROVIE A TRAZIONE DI LOCOMOTIVE

### 1. — Capitale e spese d'impianto.

	Capitale versato	Spese d'impianto delle linee
Ferrovie normali . . .	L. 1,028,650,036	883,019,335
Ferrovie speciali . . .	» 20,141,210	19,765,715
<b>Totali . . .</b>	<b>L. 1,048,791,246</b>	<b>902,785,050</b>

### 2. — Lavori di terra.

	Lunghezza	
	Rilevati	Trincee
Ferrovie normali . . .	metri 1,713,326	833,093
Ferrovie speciali . . .	» 46,461	43,243
<b>Totali . . .</b>	<b>metri 1,759,787</b>	<b>876,336</b>

### 3. — Passaggi e gallerie.

	Passaggi a livello sopra e sottovia	Gallerie	
		Numero	Lunghezza
Ferrovie normali . . .	N. 7,053	183	metri 81,373
Ferrovie speciali . . .	» 618	7	» 314
<b>Totali . . .</b>	<b>N. 7,671</b>	<b>N. 190</b>	<b>metri 81,687</b>

La galleria più lunga della rete svizzera è quella del Gottardo che misura metri 14,947.90.

### 4. — Ponti, ponticelli ed acquedotti.

	Numero	Lunghezza
Ferrovie normali . . .	8,559	metri 26,450
Ferrovie speciali . . .	780	» 822
<b>Totali . . .</b>	<b>N. 9,339</b>	<b>metri 27,272</b>

### 5. — Stazioni, case cantoniere e garette.

	Stazioni	Case	Garette
Ferrovie normali . . .	N. 623	866	1,871
Ferrovie speciali . . .	» 67	1	40
<b>Totali . . .</b>	<b>N. 690</b>	<b>867</b>	<b>1,911</b>

### 6. — Telegrafo e telefono.

	TELEGRAFO		TELEFONO	
	Stazioni (numero)	Lunghezza delle linee (metri)	Stazioni (numero)	Lunghezza delle linee (metri)
Ferrovie normali	606	2,854,945	159	132,837
Ferrovie speciali	28	79,927	32	63,338
<b>Totali . .</b>	<b>634</b>	<b>2,934,872</b>	<b>191</b>	<b>196,175</b>

### 7. — Andamento allimetrico e planimetrico.

	DISCENSE ED ASCENSE		CURVE	
	Lunghezza tot. (metri)	0/0 sulla lung. totale delle linee	Lunghezza tot. (metri)	0/0 sulla lung. totale delle linee
Ferrovie normali	2,086,218	74.18	1,018,547	36.22
Ferrovie speciali	118,114	88.97	50,221	37.83
<b>Totali . .</b>	<b>2,204,332</b>	<b>74.84</b>	<b>1,068,768</b>	<b>36.29</b>

### 8. — Locomotive e forza in cavalli-vapore alla fine dell'anno.

	Locomotive		Forza in cavalli-vapore	
	Numero totale	Per Km. di linea	Numero totale	Per Km. di linea
Ferrovie normali . . .	603	0,210	176,524	61.5
Ferrovie speciali . . .	47	0,343	6,035	44.1
<b>Totali . . .</b>	<b>650</b>	<b>0,216</b>	<b>182,559</b>	<b>60.7</b>

### 9. — Vetture per viaggiatori e posti alla fine dell'anno.

	Numero delle vetture		Numero dei posti		Totale
	I classe	II classe	III classe		
Ferrovie normali	1,747	6,268	22,875	49,330	78,473
Ferrovie speciali	107	156	2,529	1,327	4,012
<b>Totali . .</b>	<b>1,854</b>	<b>6,424</b>	<b>25,404</b>	<b>50,657</b>	<b>82,485</b>

### 10. — Bagagliai e carri per merci alla fine dell'anno.

	Numero complessivo	Portata complessiva (Tonnellate)	Tara complessiva (Tonnellate)
Ferrovie normali	8,987	93,755	53,034
Ferrovie speciali	156	965	490
<b>Totali . .</b>	<b>9,143</b>	<b>94,720</b>	<b>53,524</b>

### 11. — Percorso dei treni.

	Treni viaggiatori e misti	Treni-merci	Totale
Ferrovie normali	Km. 12,428,244	2,560,741	14,988,985
Ferrovie speciali	» 399,209	904	400,113
<b>Totali . .</b>	<b>Km. 12,827,453</b>	<b>2,561,645</b>	<b>15,389,098</b>

### 12. — Peso trasportato (chilometri-tonnellate).

	PESO MORTO		PESO UTILE	
	totale	per Km. di linea	totale	per Km. di linea
Ferrovie normali	1,969,377,549	697,421	531,185,245	188,110
Ferrovie speciali	11,735,723	100,822	1,109,210	9,530
<b>Totali . .</b>	<b>1,981,113,272</b>	<b>673,802</b>	<b>532,294,455</b>	<b>181,040</b>

13. — *Movimento dei viaggiatori.*

	I classe	II classe	III classe	Numero totale	Per Km. di linea
Ferr. norm. N. 433,106	4.068,886	20,189,511	24,691,503	8,744	
Ferr. spec. » 13,815	534,520	522,984	1,071,319	9,204	
<b>Totali N. 446,921</b>	<b>4,603,406</b>	<b>20,712,495</b>	<b>25,762,822</b>	<b>8,762</b>	

14. — *Movimento dei bagagli, animali e merci.*

	Animali (capi)	Peso totale dei bagagli, animali e merci (Tonnellate)	Peso per chilometro di linea (Tonnellate)
Ferrovie normali	1,499,113	8,266,467	2,927
Ferrovie speciali	5,943	67,036	576
<b>Totali . .</b>	<b>1,505,056</b>	<b>8,333,503</b>	<b>2,834</b>

15. — *Prodotto assoluto del trasporto viaggiatori.*

	PRODOTTO			
	I classe	II classe	III classe	Complessivo
Ferrovie				
Normali	2,795,478	9,473,042	16,638,299	28,906,819
Speciali	16,705	786,378	299,493	1,102,576
<b>Totali L.</b>	<b>2,812,183</b>	<b>10,259,420</b>	<b>16,937,792</b>	<b>30,009,395</b>

16. — *Aliquote percentuali dei prodotti del trasporto dei viaggiatori.*

	RIPARTIZIONE PER CLASSI			Per cento sul prodotto totale dei trasporti
	I classe	II classe	III classe	
Ferrovie				
Normali 0/0	9.67	32.77	57.56	39.52
Speciali »	1.52	71.32	27.16	80.88
Aliquote compl.	9.37	34.19	56.44	40.28

17. — *Prodotto assoluto del trasporto bagagli, animali e merci.*

	PRODOTTO			
	Bagagli	Animali	Merchi	Complessivo
Ferrovie Normali	2,468,637	1,520,080	40,240,436	44,229,153
Speciali	50,594	4,809	205,281	260,684
<b>Totali L.</b>	<b>2,519,231</b>	<b>1,524,889</b>	<b>40,445,717</b>	<b>44,489,837</b>

(Continua).

## ATTI UFFICIALI

## concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

*Gazzetta Ufficiale del 22 luglio (N. 173).* — Legge 30 giugno, numero 6230 (Serie 3<sup>a</sup>) con la quale il R. Decreto 22 marzo 1888, numero 5372 (Serie 3<sup>a</sup>), è convertito in legge. — Il predetto Decreto stabilisce i compensi da accordarsi per effetto della nuova tariffa doganale alla costruzione delle caldaie, delle macchine e degli scafi delle navi fabbricate nei cantieri nazionali secondo la legge 6 dicembre 1885, n. 3547 (Serie 3<sup>a</sup>), ed i compensi da accordarsi alla costruzione nei cantieri nazionali delle navi da guerra, degli apparecchi e delle macchine ausiliarie di bordo.

*Gazzetta Ufficiale del 24 luglio (N. 175).* — Circolare del Ministro dei Lavori Pubblici, in data 15 luglio, ai Prefetti sulla manutenzione delle Strade comunali — (V. « Notizie Diverse » di questo numero).

## INFORMAZIONI PARTICOLARI

## DEL MONITORE

*Per il personale della Mediterranea.*

Nell'adunanza di ieri, tenuta dal Consiglio d'Amministrazione delle Strade Ferrate del Mediterraneo, vennero approvate le nomine a stabile di molti Agenti provvisori e la regolarizzazione di qualifica, con o senza aumenti di stipendio, per altri; provvedimenti che importano per l'Amministrazione una maggior spesa annua di circa L. 50,000.

&gt;&lt;

*Ferrovia Cuneo-Ventimiglia.*

Oggi 27 deve aver principio la consegna alla Impresa Luigi Vaccari dei lavori di costruzione del tronco Limone-Vievola, della ferrovia da Cuneo a Ventimiglia.

&gt;&lt;

*Visita di ricognizione ed apertura della linea Verona-Capriano.*

La visita di ricognizione della ferrovia da Verona a Capriano deve aver luogo fra il 25 ed il 30 del corrente mese. L'apertura dell'esercizio si spera possa aver luogo il giorno 4 del prossimo agosto.

&gt;&lt;

*Per le officine della Mediterranea.*

Sappiamo che la Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo, vivamente preoccupata delle condizioni poco favorevoli, in cui trovansi attualmente le varie officine di quella rete, ha richiamato sulla importante questione tutta l'attenzione del Ministero dei Lavori Pubblici, affinché si provveda in tempo all'inconveniente che si lamenta; onde render possibile alla Società di curare con la voluta sollecitudine la buona manutenzione del materiale rotabile, senza di che si andrà incontro ad irregolarità nell'esercizio delle linee.

&gt;&lt;

*Riforma**del servizio cumulativo ferroviario marittimo.*

Siamo informati che verso la fine di agosto od in principio di settembre p. v. avranno luogo in Venezia, fra i rappresentanti delle Amministrazioni ferroviarie del Mediterraneo, dell'Adriatico e della Sicilia e del R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate, conferenze preliminari per gli studi occorrenti, onde addivenire in seguito alla riforma di tutto il servizio cumulativo ferroviario-marittimo.

&gt;&lt;

*Lavori ferroviari in Sardegna.*

(Proposte dell'Amministrazione provinciale di Sassari).

Per venire in aiuto alle attuali condizioni economiche della Sardegna, l'Amministrazione provinciale di Sassari ha fatto istanza al Ministero dei Lavori Pubblici, affinché si provveda alla costruzione delle seguenti linee ferroviarie, cioè:

1. Linea di congiunzione delle ferrovie Sassari-Porto Torres e Sassari-Chilivani;
2. Linea da Nuoro ad Orosei.

La prima linea partirebbe da San Giovanni (sulla linea Sassari-Porto Torres), e per la valle del Silis salirebbe a Nulvi, avvicinandosi a Osilo; e da Nulvi, per la Valle del Rio Perfugas, si accosterebbe a Chiamonte, congiungendosi verso Ploaghe alla linea

Sassari-Chilivani. Per ora, si chiederebbe la costruzione del solo tronco fino a Nulvi.

La seconda linea partirebbe da Nuoro, e per la Valle di Oliena, andrebbe al mare di Orosei, e per Dorgali raggiungerebbe la Cala Ganone.

La provincia di Sassari chiede al Governo che le preindicate linee siano comprese fra i 1530 chilom. di ferrovie di 4<sup>a</sup> categoria, autorizzate dall'art. 10 della legge 29 luglio 1879. Ma, a parte che la legge invocata non si riferisce alla Sardegna, per la quale contiene anzi una riserva già sciolta colla concessione fatta nel 1886 delle ferrovie secondarie dell'isola, è d'uopo notare che sono completamente esauriti i 1530 chilom. di ferrovie di questa categoria.

Qualora pertanto si volesse accogliere la domanda, della quale ci siamo occupati, sarebbe necessario che venisse all'uopo presentata una legge speciale.

&gt;&lt;

*Ferrovia Avezzano-Roccasecca.*  
(Stato dei lavori sul tratto Arce-Sora).

Riceviamo da Sora le seguenti informazioni intorno ai lavori della ferrovia Avezzano-Roccasecca, nel tratto compreso fra Arce e Sora.

*Tronco Arce-Arpino.* — I lavori procedono con soddisfacente attività e potranno essere compiuti per l'epoca fissata dal contratto. La situazione al 1° del corrente mese della galleria di Scime, che è l'opera più importante del tronco ed alla cui ultimazione è subordinato il compimento del tronco medesimo, era la seguente:

	Attacco Arce	Attacco Arpino
<i>Scavo</i> avanzata . . . . .	490	1250
calotta . . . . .	449	1226
strozzo . . . . .	389	1205
piedritti . . . . .	375	1183
<i>Muratura</i> calotta . . . . .	428	1224
piedritti . . . . .	373	1181
arco rovescio . . . . .	298	500

Stante la straordinaria quantità d'acqua incontrata in entrambi gli imbocchi, il progresso mensile dei lavori durante il mese di giugno è stato alquanto minore di quello dei mesi precedenti. E, avendosi ragione di ritenere che le infiltrazioni d'acqua aumenteranno col progresso della perforazione, si stanno studiando provvedimenti adeguati alle difficoltà di esecuzione causate dall'aumento d'acqua in galleria.

*Tronco Arpino-Sora.* — L'Impresa costruttrice di questo tronco ha aumentato sensibilmente, in confronto dei mesi precedenti, i mezzi d'opera, ed ora i lavori procedono con discreta attività. Per ultimare in tempo utile il tronco, occorre però che l'Impresa faccia altri sforzi, senza dei quali non potrà finire i lavori pel novembre del 1890, come le è fatto obbligo nel contratto d'appalto.

Al 1° del corrente mese sono poi stati ultimati i rilievi di campagna per la compilazione del progetto definitivo del tronco Capistrello-Avezzano.

I rilievi del tronco precedente, Civita d'Antino-Capistrello sono eseguiti per un terzo circa. Onde sollecitare la ultimazione anche di questi studi, sappiamo che venne aumentato il personale alla squadra di operatori che ne è incaricata.

&gt;&lt;

*Esperimento di apparecchi centrali per scambi sulla Rete Sicula.*

Siamo informati che la Società delle Strade Ferrate della Sicilia, allo scopo di poter giudicare con conoscenza di causa della convenienza di adottare

nelle stazioni della Rete Sicula, che richiedono l'uso di apparecchi centrali per la manovra degli scambi, piuttosto l'uno che l'altro dei sistemi Jüdel od Henning (comunemente in uso in Italia ed all'estero), è venuta nella determinazione di sperimentare entrambi i detti sistemi, facendone l'applicazione in due stazioni che si trovino in condizioni pressochè identiche, e cioè in quelle di Roccapalomba e di Aragona-Caldare.

La Società preindicata ha pertanto presentato all'approvazione governativa regolare proposta per l'impianto di apparati centrali di collegamento delle leve degli scambi coi segnali a distanza nelle stazioni succitate; nella prima delle quali dovrebbe stabilirsi un apparato Jüdel con una spesa di lire 17,452.89, e nella seconda un apparato Henning, con una spesa di L. 22,500.

&gt;&lt;

*Ferrovia economica Tortona-Serravalle Scrivia.*  
(Domanda di costruzione e di esercizio).

Il Municipio della città di Tortona, a nome anche dei Comuni di Villavernia e di Serravalle Scrivia, ha presentato al Ministero dei Lavori Pubblici una istanza per ottenere la concessione della costruzione e dell'esercizio di una ferrovia economica a scartamento ordinario fra Tortona e Serravalle Scrivia, in base al progetto studiato dall'ing. sig. Vincenzo Rogna.

Il prefato Municipio domanda anche che per la costruzione della linea gli sia accordata una sovvenzione chilometrica in relazione alle leggi 29 giugno 1873, 29 luglio 1879 e 24 luglio 1887.

La nuova linea ferroviaria sarebbe destinata a servire ben 18 Comuni. Essa percorrerebbe su sede propria, fatta eccezione di due località per le quali il farlo sarebbe stato impossibile senza incorrere in una spesa veramente esorbitante.

Lungo la linea dovrebbero stabilirsi le stazioni di Tortona, Villavernia, Cassano Spinola e Serravalle Scrivia. La lunghezza della strada è calcolata di m. 20,783.50 e per provvedere alla sua costruzione si prevede necessaria una spesa di L. 950,000. L'armamento dovrebbe essere formato con rotaie del peso di chilog. 23 per metro lineare. La pendenza massima adottata sarebbe quella del 16 per mille ed il raggio minimo delle curve di m. 120.

&gt;&lt;

*Ferrovia Padova-Chioggia.*

Siamo informati che anche il Ministero del Tesoro ha dato parere favorevole sulla domanda della provincia di Padova concernente la rescissione dell'atto di concessione relativo alla costruzione ed all'esercizio di una ferrovia da Padova a Chioggia.

&gt;&lt;

*Biglietti a serie sulla Mediterranea.*

Sappiamo che la Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha disposto che i biglietti a serie saranno attivati anche sui tratti di linea Reggio Calabria-Villa San Giovanni e Taranto-Brindisi.

&gt;&lt;

*Biglietti d'andata ritorno durante la stagione balneare Teramo-Giulianova.*

La Società delle Strade Ferrate Meridionali ha proposto al R. Ispettorato generale di applicare, durante la stagione balneare, ai biglietti di andata e ritorno esistenti da Teramo per Giulianova la medesima validità di quelli citati all'allegato B, della circolare del 24 giugno p. p., N. 82347-52, ritenendo



che da un tale provvedimento ne possa derivare un maggior movimento di viaggiatori fra le anzidette località.

&gt;&lt;

*Nuova fermata sulla linea Taranto-Reggio.*

Col 1° agosto p. v. verrà aperta all'esercizio la nuova fermata al chilom. 241.458 della linea da Taranto a Reggio.

&gt;&lt;

*Fermata di Trecella sulla linea Milano-Venezia.*

Col 1° agosto predetto, la Società delle Strade Ferrate Meridionali ha disposto che il treno 414 della linea da Milano-Venezia faccia servizio alla fermata di Trecella in sostituzione della soppressa fermata del treno 126, che fu convertito nel diretto N. 26.

&gt;&lt;

*Biglietti d'andata e ritorno Massalombarda-Lugo.*

La Società delle Strade Ferrate Meridionali ha prese le disposizioni necessarie per l'attuazione dei biglietti di andata e ritorno da Massalombarda per Lugo.

&gt;&lt;

*Deliberazioni del Consiglio di Stato.*

Il Consiglio di Stato, in sue recenti adunanze, ha preso le seguenti deliberazioni in ordine ad affari relativi al servizio delle Strade Ferrate:

Il Consiglio ha ritenuto:

1. Che possa approvarsi un progetto di transazione, concordato con la Società Veneta per imprese e costruzioni pubbliche di Padova a tacitazione di ogni pretesa di maggiori compensi relativi alla costruzione del tronco Avellino-Prata, della ferrovia Benevento-Avellino;

2. Che, modificato nel senso da esso espresso, possa approvarsi il progetto relativo alla costruzione di un binario di diramazione dalla stazione di Gallipoli al Porto, affidandone la esecuzione, a rimborso di spesa, alla Società delle Strade Ferrate Meridionali. La spesa totale all'uopo preventivata ammonta a L. 264,600, delle quali a base di asta L. 236,000;

3. Che possa approvarsi il progetto compilato dalla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo per l'ampliamento e per il riordinamento della stazione di Ivrea, giusta il quale la spesa occorrente per l'esecuzione dei lavori relativi ammonta a lire 434,000;

4. Che possa essere approvato un atto di sotto-missione, concordato colla Società degli alti forni ed acciaierie di Terni, riguardante la proroga del termine di consegna delle rotaie che ancora le rimangono a fare, alle epoche seguenti:

Tonnellate 10,000 dal 1° aprile 1889 al 31 dicembre dello stesso anno; tonnellate 12,000 dal 31 dicembre 1889 al 31 dicembre 1890; tonnellate 12,000 dal 31 dicembre 1890 al 31 dicembre 1891; tonn. 14,000 dal 31 dicembre 1891 al 31 dicembre 1892; tonnellate 14,000 dal 31 dicembre 1892 al 31 dicembre 1893.

&gt;&lt;

*Tariffa speciale pel trasporto dell'uva fresca.*

Sappiamo che il R. Ispettorato generale delle Strade Ferrate ha approvato la riattivazione, per periodo di tempo compreso fra il 1° settembre ed il 15 novembre p. v., della tariffa speciale comune temporanea a piccola velocità accelerata, pel trasporto dell'uva fresca, nonchè la soppressione del comma d) delle condizioni che fanno seguito alla tariffa medesima.

><  
*Tariffe.*

Siamo informati che le due Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo e dell'Adriatico hanno aderito a mantenere, ai trasporti effettuati dall'acciaieria di Terni nello scorso anno, la tariffa concessionale accordatale in base ad apposita convenzione, quantunque non siasi raggiunto il traffico minimo convenuto; a condizione però che l'acciaieria medesima si impegni a trasportare nel corrente anno; oltre al quantitativo minimo, anche la differenza fra il pattuito ed il trasportato nell'anno decorso.

&gt;&lt;

Sappiamo che la Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo, anche a nome di quella dell'Adriatico, ha proposto al R. Ispettorato Generale che la tariffa speciale temporanea N. 230 P. V. pel trasporto, a vagone completo del vino guasto destinato alla distillazione, venga prorogata, in via di esperimento, per un altro anno, salvo a decidere dopo l'esperimento stesso sulla opportunità di rendere o meno definitiva la tariffa della quale trattasi.

&gt;&lt;

Ci consta che la Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto alla approvazione governativa il progetto per la estensione della tariffa locale N. 701 P. V. alle stazioni della linea Taranto-Brindisi. A questa proposta, oltre le Ferrovie Meridionali, hanno aderito anche quelle della Sicilia.

&gt;&lt;

Il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio ha dato il proprio assentimento a che la stazione di Delebio, della linea Colico-Sondrio venga ammessa al beneficio delle tariffe N. 4 e 5, comprese nel libro-prontuario in vigore per i trasporti in servizio cumulativo od in transito sul Lago di Como.

&gt;&lt;

Con recente decreto dei Ministeri dei Lavori Pubblici e dell'Agricoltura, Industria e Commercio venne approvato un progetto di riforma della tariffa speciale interna N. 102 P. V. per la rete Sicula, coll'annessovi supplemento, concernenti le disposizioni per l'inoltro dei trasporti con vagoni congiunti.

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Ferrovie complementari in provincia di Novara.** — *Deliberazione e sussidio provinciale.* — Accennammo nel precedente nostro numero al sussidio approvato dal Consiglio Provinciale di Novara nella adunanza 13 corrente, in Sessione straordinaria; pubblichiamo ora il testo della relativa deliberazione:

1. È assegnato fin d'ora per il completamento della rete ferroviaria a scartamento normale nella Provincia di Novara un concorso di un milione di lire a carico del bilancio provinciale;

2. Tale concorso sarà ripartito come segue:

Tronco Santhià-Borgomanero, lire 137,000 - Tronco Gravellona-Intra, lire 158,000 - Tronco Biella-Borgosesia, lire 475,000 - Tronco Ivrea-Biella, lire 150,000 - Tronco Romagnano-Oleggio-Busto Arsizio, lire 80,000;

3. Quando non potesse essere costruito il tronco Biella-Borgosesia, il sussidio ad esso assegnato sarà devoluto alla linea Biella-Gattinara-Romagnano, purchè abbia una conveniente diramazione nella Valle Strona fino a Valle Mosso ed all'allacciamento della Valsessera fino a Coggiola;

4. Se entro il termine di un anno vi sarà chi si obblighi di costruire ed esercire entro otto anni i tronchi Santhià-

Borgomanero-Gravellona-Intra, Biella-Gattinara, Romagnano-Oleggio-Busto Arsizio, cogli allacciamenti suddetti della Valle Strona e pella Valsessera, gli verrà assegnato un sussidio di lire 850,000;

5. Il pagamento di questo sussidio sarà fatto in tre rate annuali, dopo aperti all'esercizio tutti i tronchi accennati nel paragrafo precedente;

6. Il pagamento che si dovesse invece fare per i tronchi indicati al n. 2, sarà fatto in tre uguali rate annuali, dopo aperto all'esercizio ciascuno dei tronchi, a cui fu concesso il sussidio.

**Ferrovia Varese-Porto Ceresio.** — *Costituzione di un nuovo Comitato Generale.*

Su questa ferrovia, di cui si è altra volta occupato il *Monitore*, riassumiamo dalla *Gazzetta Ticinese* le seguenti notizie:

Il 22 corrente adunavasi nella sala del Consiglio municipale di Varese il Comitato Generale per la ferrovia Varese-Porto Ceresio, sotto la presidenza del sig. Senatore Cagnola.

Aperta la seduta, il Presidente espose le pratiche fatte colla Direzione delle ferrovie Nord-Milano, come all'incarico avuto dal Comitato Generale stesso con sua deliberazione dell'ultima seduta, per l'esecuzione degli studi per un nuovo progetto per la ferrovia, ed i risultati ottenuti per l'esecuzione di essa. La Nord chiedeva l'assicurazione di un sussidio, per lo Stato e per la provincia, di fr. 3000 al chilometro per 70 anni; di più i Comuni dovevano obbligarsi a fare le espropriazioni per loro conto. Queste proposte, scostandosi dagli estremi determinati dal Comitato Generale furono rifiutate.

Allora la Direzione delle Ferrovie Nord-Milano propose un contributo di L. 4000 per 70 anni, o di L. 4500 per 35 anni, oppure di L. 5000 per 30 anni, ma anche queste condizioni vennero rifiutate perchè il Comitato Generale aveva stabilito il *maximum* del sussidio a L. 4000 per chilometro per 30 anni. La Direzione delle ferrovie Nord fece pure delle proposte per una ferrovia a scartamento ridotto, che pure non poterono essere accettate.

Allora il Comitato esecutivo si rivolse di nuovo al sig. comm. Maraini, rappresentante della Società per le ferrovie e navigazione del lago di Lugano, col quale già erano state altre volte avviate delle pratiche in proposito; ma questi, pur mostrandosi ancora disposto ad assumere la costruzione e l'esercizio delle ferrovie, osservò come fossero mutate le condizioni dei tempi, e quindi divenute poco fondate le speranze di poter ottenere quel sussidio dal Governo, che all'epoca delle prime trattative giustamente si presumeva.

In presenza a questa sconsolante risposta, il Comitato esecutivo, riconoscendo l'inutilità di un'ulteriore esistenza, risolvette di rassegnare il proprio mandato.

Sorse nell'adunanza lunga discussione sull'utilità o meno dello scioglimento del Comitato e dalla discussione emersero le due seguenti proposte:

L'una, che il Comitato avesse ad estendersi, aggregandosi altri elementi della vallata;

L'altra per la costituzione di un nuovo Comitato, dando incarico alla Camera di Commercio di riunire i diversi rappresentanti dei Comuni interessati, onde procedere alla costituzione del Comitato stesso.

Quest'ultima proposta essendo stata accettata, il Comitato esecutivo si dichiarò sciolto e la seduta venne levata.

**Funicolari a Genova.** — *La funicolare di Santa Anna.* — La Giunta provinciale amministrativa di Genova ha approvato in questi giorni le deliberazioni in data 6 marzo scorso e 10 luglio corrente, con cui il Consiglio comunale stabilisce una Convenzione coi signori Brown, Vaccarino e Serra, per la costruzione ed esercizio d'un piano inclinato a trazione funicolare fra la salita Sant'Anna e via Circonvallazione a Monte.

Di questa funicolare abbiamo già trattato nei numeri 10 e 19 del *Monitore* del corrente anno.

**Tramvie a vapore in provincia di Foggia.**

— *Avviso per l'impianto.* — Il Consiglio provinciale di Foggia, nell'intento di migliorare le condizioni della viabilità, e dare un più vigoroso impulso ai traffici ed al commercio, in adunanza del 15 u. s. aprile, deliberò in massima concedersi al miglior offerente, l'impianto ed esercizio d'una rete completa di ferrovie economiche e tramvie a vapore in questa provincia.

La concessione avrà per base:

a) l'occupazione gratuita di parte del suolo delle vie carreggiabili, per quanto sarà compatibile con la sicurezza e libertà del traffico sulla via stessa;

b) un premio annuo chilometrico qualora sarà del caso.

La concessione stessa sarà possibilmente unica per l'intera rete, ed il tempo della costruzione ed apertura all'esercizio non potrà eccedere i dieci anni.

Le ferrovie e le tramvie potranno essere a scartamento di centimetri 95 o di centimetri 70, a seconda della maggiore o minore importanza delle linee.

Il montare del premio o sussidio chilometrico, come pure la durata di esso, saranno stabiliti e determinati dopochè verranno presentate le relative offerte e domande le quali dovranno essere accompagnate dai progetti.

Riservati gli altri provvedimenti all'esame delle offerte.

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovia del Gottardo.** — *Prodotti di giugno 1889.*

— Il movimento sulle linee della ferrovia del Gottardo (266 chilom.), nel mese di giugno 1889, confrontato con quello dello stesso mese 1888, fu il seguente:

		Giugno	
		1889	1888
Passeggeri trasportati	Num.	100,000	87,004
» introito	L.	330,000	294,898.51
Bagagli e cadaveri	Tonn.	430	395
» introito	L.	40,000	38,308.01
Bestiame trasportato	Capi	3,620	3,631
» introito	L.	18,000	9,466.39
Merce trasportata	Tonn.	57,200	51,773
» introito	L.	577,000	547,402.19
Introito complessivo	L.	965,000	890,075.10
» chilometrico	L.	3 627.82	3,346.15
Proventi diversi	L.	45,000	35,658.74
Introito generale	L.	1,010,000	925,733.84
Spesa complessiva	L.	465,000	465,785.59
» chilometrica	L.	1,748.12	1,751.07
Introito netto	L.	545,000	459,948.25

Nelle spese di esercizio non sono compresi gli assegni al fondo di riserva per rinnovazione della linea e del materiale d'esercizio e sono dedotti gli interessi per censi.

**Ferrovia del Sempione.** — *Stato delle negoziazioni dopo la Conferenza di Berna.* — A complemento delle notizie sulla conferenza, date nei precedenti numeri del *Monitore*, riportiamo ora dal *Général* l'esposizione dello stato attuale dei negoziati per il traforo del Sempione.

« L'antica Società del Sempione aveva già fatto fare nel 1882 studi preparatori dall'ingegnere Lominel. Dopo la fusione di questa Società con quella delle ferrovie della Svizzera Occidentale, l'ingegnere Meyer fece nuovi studi, che furono comunicati ai Governi di Francia e d'Italia. Questo progetto contemplava un traforo di circa 20 chilometri.

« Allora si credeva in un sussidio francese, ma questa speranza venne meno; ed i partigiani del Sempione dovettero cercare la realizzazione dei loro scopi senza la Francia e riducendo le spese. La Società Suisse Occidentale fece studiare un nuovo progetto che, elevando il traforo di 200 metri, ne ridusse la lunghezza a 16 chilometri.

« Gli ultimi calcoli erano basati su questo progetto economico, per il quale prevedevasi una spesa di 30 milioni: 15 milioni a carico della Svizzera, 15 a carico dell'Italia.

« Nel 1887 l'Italia propose una modificazione, indispensabile secondo il suo punto di vista, dovendo la galleria aprirsi in Italia; trattavasi per ciò di cambiare la direzione del tronco meridionale della galleria. La Società delle ferrovie della Svizzera Occidentale si dichiarò d'accordo; le ultime conferenze iniziarono sulla base di tale progetto modificato.

« Con sorpresa generale i delegati italiani del 1889 hanno anzitutto ripudiato questo progetto, quantunque fosse stato nuovamente emendato nel corso della stessa conferenza di Berna. I delegati italiani chiesero non solo che lo sbocco meridionale abbia luogo sul territorio italiano, ma che una buona parte della galleria sia costruita sul territorio stesso.

« E il ritorno puro e semplice al progetto del 1882.

« L'esecuzione di questo progetto sarà più costosa. Alla osservazione che fu loro fatta in proposito, i delegati italiani hanno risposto che il loro incarico si limitava a stabilire il tracciato e che tutto il resto riguardava il governo ».

— A queste notizie del giornale svizzero il *Moniteur des intérêts matériels* fa seguire le seguenti osservazioni:

« Attualmente l'interesse politico domina la questione. Devesi contare sopra l'ostilità più o meno latente della Francia, che poi cercherà di non lasciare aprire, su territorio straniero, un nuovo passaggio alpino. D'altra parte il Governo Svizzero si opporrà ad ogni progetto di traforo che non abbia, come quello del Gottardo, due sbocchi sul territorio Federale. Infine il Governo italiano non accorderà mai i 15 milioni, il *minimum* della sovvenzione chiestagli, se la nuova ferrovia non risponda ai suoi concetti politici ed ai suoi interessi economici ».

**Ferrovie Inglesi** — *Per il nuovo bill ferroviario.* — Riportiamo dalla *Riforma*: « Il Lord Mayor ha invitato alla Mansion House i rappresentanti di tutte le linee ferroviarie, di tutte le Compagnie di traffico e di tutte le Società di canalizzazione, per prendere gli accordi necessari in relazione al nuovo bill ferroviario che dovrà esser presentato dinanzi alla Camera dei Comuni dopo le vacanze estive. L'adunanza, sotto la presidenza del Lord Mayor, si adunerà il primo d'agosto ».

**Ferrovie Spagnuole.** — *Attraverso i Pirenei.* — Il Parlamento spagnuolo ha approvato e la Reggente ha sanzionato il progetto di legge che accorda una sovvenzione chilometrica di L. 60,000, oltre un'anticipazione rimborsabile di L. 40,000 per chilometro, alla ferrovia transpirenaica da Lerida per Noguera Pallaresa a Saint Guons.

Il Ministro dei Lavori Pubblici stabilirà le condizioni dell'appalto e dell'aggiudicazione, che avranno luogo al principio dell'inverno prossimo.

**Ferrovie Brasiliane.** — *Statistica 1888.* — Al 31 dicembre 1888 le ferrovie in esercizio misuravano 8,930 chilometri, e quelle in costruzione 1,574. Durante l'anno medesimo erano state aperte all'esercizio 444, ed incominciati i lavori di costruzione per 177.

Il costo totale di tutte le ferrovie dello Stato elevasi a 195,636,004 *milreis* (1); il prodotto netto fu di 4,724,727 *milreis*, ossia meno del 2.50 p. 0/0 della somma impiegata. Due sole linee della rete dello Stato danno un prodotto netto.

**Ferrovie Egiziane** — *Per le nuove costruzioni.* — Il console inglese al Cairo indirizzò all'Ufficio di commercio a Londra un rapporto sui *grandi lavori che devono mettersi in aggiudicazione in Egitto*. Questi lavori sono:

La ferrovia da Assiut a Girgeh, circa 145 chilometri;  
La ferrovia da Sibinel Kom a Menuf, 13 chilometri;  
La ferrovia da Damanhur a Rahmanieh, 20 chilometri;

La ferrovia da Medinehel-Fajum a Sennouris, 11 chilometri;

Un ponte che si costruirà sul Nilo fra Bulac e Embareh, lungo 550 metri.

(1) Il *milreis* (di 1000 reis) vale L. 2,83.

Per più precise e minute notizie in proposito rimandiamo i lettori al nostro articolo *Lavori ferroviari in Egitto* pubblicato nel n. 20 del *Monitore* (18 maggio 1889).

**Ferrovie del Congo.** — *Linea da Matadi a Stanley Pool.* — La Camera Belga dei deputati ha il 23 corrente adottato, con voti 409 contro 94, il progetto di legge che fissa a 10,000,000 di lire la partecipazione dello Stato nella Impresa della ferrovia del Congo.

Di questa linea Matadi-Stanley Pool si è altre volte occupato il *Monitore*; ed ora ricordiamo specialmente, il N. 5 (2 febbraio 1889), pag. 74; ed il N. 36 (8 settembre 1888), pagina 574, nel quale inoltre trattammo di questa linea comparativamente a quella da S. Paolo di Loanda ad Ambaca nel Congo Portoghese.

Sulla linea da Matadi-Stanley Pool ritorneremo in un prossimo numero per dire degli studi testè compiuti sul luogo: i quali, non solo hanno dimostrato la possibilità pratica di costruire la ferrovia, ma hanno dato modo di stabilirne il costo di costruzione e di fissare il futuro bilancio d'esercizio.

## Notizie Diverse

**Corpo del Genio Civile.** — *Promozioni nel personale.* — Giovedì, 25 corrente, nelle sale del Ministero dei Lavori Pubblici, si è riunito il Comitato del Genio Civile, per proporre alcune promozioni nel personale.

Furono fatte, fra le altre, le proposte seguenti: Il commendatore Lanciani, da ispettore di seconda classe ad ispettore di prima; il commendatore Salvini, da ingegnere capo di prima classe ad ispettore di seconda classe: i cavalieri Malagola e Mazzanti, da ingegneri capi di seconda classe ad ingegneri capi di prima classe, il cav. Malusa e il cav. Picci, da ingegneri capi di prima classe ad ispettori di seconda classe.

**Per le opere pubbliche.** — *Appaltatori ed appalti.* — Dall'on. Finali, Ministro dei Lavori Pubblici, fu diramata una circolare, nella quale egli rileva come le nuove disposizioni, stabilite con decreto ministeriale, esigano la massima vigilanza da parte dei Prefetti e dei Sotto-Prefetti affinché non siano ammessi agli incanti per le opere pubbliche coloro che non siano capaci di condurle a buon fine.

Quando i Prefetti ed i Sotto-Prefetti non abbiano sufficiente conoscenza delle persone che adiscono agli incanti, dovranno rivolgersi agli uffici del Genio Civile.

Fra le modificazioni ai capitoli di appalto, vi è quella pure che il termine per il compimento dei lavori decorra dalla data del verbale di consegna.

Avverte poi l'on. Finali che il sistema dell'arbitrato sarà esteso d'ora innanzi a tutte le controversie fra lo Stato e gli appaltatori.

Saranno incaricati dell'ufficio di arbitri i sette membri più anziani del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

**Manutenzione delle strade comunali** — *Circolare del Ministro dei Lavori Pubblici.* — L'on. Finali, in data 15 corrente, ha diramato ai prefetti del Regno una circolare sulla manutenzione delle strade comunali, deploRANDO lo stato attuale delle medesime dovuto al difetto, all'insufficienza o mancato impiego dei fondi in bilancio e alla mancanza quasi generale di un sistema di sorveglianza ben inteso ed organicamente attuato.

Rileva l'on. Ministro dei Lavori Pubblici come finora siano rimasti inascoltati gli eccitamenti per la buona conservazione delle strade, e massime di quelle obbligatorie che costarono maggiori sacrifici ai Comuni, e per le quali fu dato il contributo dello Stato e delle Provincie.

Le istruzioni diramate ai prefetti, essendo precise, il Ministero ha fiducia che le prescrizioni consigliate per un miglioramento nel servizio di manutenzione delle strade apporteranno utili vantaggi.

La suddetta Circolare è stata pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* del 24 corrente (N. 175).

**Le miniere in Italia.** — *Statistica 1887.* — Dal Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio è stata pubblicata la *Relazione del servizio minerario nel 1887*, dalla quale riassumiamo i seguenti principali dati.

Tutta la produzione mineraria del regno, nell'anno del quale tratta la elaborata relazione, ebbe un valore di L. 49,977,119.

A giudicare dal confronto di questa cifra colle altre degli anni precedenti, parrebbe che la coltivazione delle miniere sia andata scemando; ma, se invece consideriamo la produzione nella sua quantità, apparisce che vi fu un qualche aumento.

Infatti, la massa complessiva dei minerali estratti fu di 1,171,137 tonnellate al 1887, mentre nel 1882 era stata di tonn. 1,130,225.

Diedesi inoltre un maggior sviluppo agli impianti meccanici; e questo pure contribuì a scemare le mercedi e il numero degli operai. Da 52,325 lavoratori, addetti nel 1882 alla produzione mineraria, nel 1887 si ridussero a 47,063.

Quasi la metà del valore attribuito ai prodotti, nell'anno di cui teniamo parola, spettava allo zolfo, cioè L. 23,694,194.

Dai minerali di piombo ricavaronsi circa 7 milioni, più di 6 milioni dai minerali di zinco, 2 milioni e mezzo dai combustibili fossili, 2 milioni e mezzo dai minerali di ferro, 2 milioni e 173 mila lire dall'argento, 1 milione e 225 mila lire dai minerali di rame, 1 milione dal mercurio, 1 milione e mezzo dall'acido borico, 584 mila lire dall'oro, ecc.

Durante l'anno, accordaronsi 467 permessi di ricerca, che nel 1886 erano stati 484. Dei 467 permessi di ricerca, accordati nel 1887, soltanto 138 erano nuovi, 104 rinnovati e 225 prorogati. Divisi per distretti, quei 467 permessi ripartivansi così: Iglesias 248, Milano 80, Roma 52, Torino 33, Vicenza 29, Genova 13, Bologna 11, Firenze 1.

Per gli esercizi delle cave, i Prefetti diedero nell'anno 53 autorizzazioni.

La produzione delle solfate fu del valore di quasi 21 milioni nella sola Sicilia.

Nei minerali d'argento, la produzione aumentò di 753 tonnellate e di 732 mila lire.

Per le ferriere si ebbe un notevolissimo sviluppo. Impiegarono 1147 operai di più e diedero un maggior prodotto di 60,703 tonnellate.

## MEMORANDUM PRATICO

### GUIDA DEGLI APPALTATORI

Ricordiamo che nel « Memorandum » del n. 21 (25 maggio del corrente anno), a pag. 331, abbiamo pubblicato il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 30 aprile, circa i DEPOSITI PROVVISORI PER CONCORRERE AD ASTE PUBBLICHE E LICITAZIONI PRIVATE INTERESSANTI LO STATO.*

#### I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Segniamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicate eziandio le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.*

##### 1. — Progetti e preventivi di spese presentati per l'approvazione al R. Ispettorato Generale.

**Rete Adriatica.** — L. 1,338,193.63 per l'impianto del secondo binario fra le stazioni di Vicenza e di Padova e conseguenti modificazioni ed aggiunte da farsi ai binari delle stazioni comprese nel tronco stesso della linea Peschiera-Venezia;

L. 482,496 per la sistemazione del servizio merci piccola velocità e del deposito combustibili e generale riordino dei binari con impianto degli apparati di sicurezza nella stazione di Pistoia;

L. 163,920 per la sistemazione dei ponti sui fossi Cozzano (chilometro 211.985.60) e Vitiano (chilometro 214.426.80) e conseguente rialzamento della livelletta fra i km. 211.186.60 e 214.420.60 della linea Orte-Chiusi-Terontola-Firenze;

L. 67,800 per la sistemazione di un sottovia, di due ponticelli a travata metallica, rialzamento di livellata fra chilometri 47.608.50 e 48.301.47 della linea Firenze-Pistoia-Pisa;

L. 33,300 per il rafforzamento e la sistemazione della travata metallica sul torrente Nievole al chilometro 41.545 e sul Rio Salsero al km. 46.809 della linea Firenze-Pistoia-Pisa;

L. 22,000 per la ricostruzione di un tratto dell'argine stradale destro del torrente Mallero al km. 39 della linea Sondrio-Colico-Chiavenna;

L. 15,800 per attivare un nuovo filo telegrafico diretto da Venezia a Casana per Portogruaro, inclusi la stazione di Mestre;

L. 15,700 per nuovi lavori di consolidamento dell'argine stradale della linea Bari-Taranto, fra i km. 76.077 e 76.900;

L. 12,600 per il consolidamento e la sistemazione del rilevato fra i km. 17.686 e 17.846 della linea Lugo-Lavezzola;

L. 8195 per provvedimenti di sicurezza e per altri lavori di riordinamento da eseguirsi nei fabbricati nelle stazioni di Loreo, Rosolina, Cavanella d'Adige, Brondolo e Chioggia;

L. 5180 per la costruzione di cisterne munite di filtro, onde provvedere d'acqua potabile le case cantoniere n. 18, 19 e 20 della linea Sondrio-Colico-Chiavenna;

L. 4400 per l'applicazione di apparati elettrici di controllo ad alcuni segnali a disco della linea Ferrara-Ravenna-Rimini e diramazione Lavezzola Lugo;

L. 3770 per la ricostruzione del manufatto di m. 2 di luce al km. 550.131 della linea Foggia-Otranto;

L. 3050 per ampliare e prolungare la scogliera a difesa della spalla destra del ponte sul fiume Trugno al km. 421.822 della linea Bologna-Ancona-Foggia;

L. 2700 per lavori di raspetto del binario di corsa lungo il tronco Fognano Marradi nella linea Faenza-Firenze;

L. 1650 per la sistemazione degli uffici nella stazione di Monselece, lungo la linea Legnago-Monselice.

**Rete Mediteranea.** — L. 685,000 per raddoppio binario lungo il tronco Pofi Castro-Ceprano, esclusa la stazione di Pofi Castro;

L. 170,600 per raddoppio binario fra le stazioni di Rho e Magenta;

L. 70,000 per parziali demolizioni e ricostruzioni delle murature di rivestimento della galleria di Cutro fra le stazioni di Cotrone e di Cutro, nella linea da Taranto a Reggio;

L. 27,200 per ricambio della massicciata nei binari percorsi dai treni nelle stazioni di Cecina ed Orciano.

L. 13,900 per la ricostruzione del sottovia detto di Pratella al km. 29.469 della linea Firenze-Empoli-Pisa, con sostituzione di impalcature metalliche agli attuali fasci di rotaie;

L. 8,000 per maggior spesa occorsa per l'impianto di una condotta d'acqua e la costruzione di un nuovo rifornitore in stazione di Civitavecchia;

L. 4,600 per riparare e modificare il cassero della pila verso Ceva del 2° ponte sul Tanaro fra Ceva e Castellino, nella linea da Savona a Bra;

L. 4236.22 per un secondo raccordo verso Asti del binario della Società delle calci e cementi di Casale coi binari della stazione di Ozzano.

**Rete Sicula.** — L. 98,073.50 per la costruzione di muri di chiusura nel tronco da Gallina a Noto della ferrovia da Siracusa a Licata;

L. 22,500\* per impianto apparato Henning in stazione di Aragona-Caldare;

L. 17,452.89\* per impianto apparato Jüdel nella stazione di Roccapalomba;

L. 1995.36 per consolidamento del fabbricato di alloggio del capo deposito nella stazione di Porto Empedocle.

**Direzione tecnica governativa per la ferrovia Belluno-Feltre-Tyriso.** — L. 112,500 per la costruzione di due tratti di galleria artificiale, l'uno di m. 17,50 e l'altro di m. 106,20, in prolungamento agli imbocchi della galleria di Castelnuovo tra le progressive 43.536,31-43.553,81 e 43.674,96-43.781,16.

**Direzione tecnica governativa per la ferrovia Adria-Chioggia.** L. 430,500, delle quali 383,500 a base d'asta e 47,000 a disposizione dell'Amministrazione, per le travate metalliche del quinto tronco della ferrovia compreso tra Chioggia e Le Saline. Le opere considerate nel progetto sono:

una travata metallica del ponte sul primo braccio della Laguna,

detto di Pontelungo, della lunghezza totale di m. 229, posata su sette appoggi;

travata metallica girevole sul canale Lombardo;  
le stilate d'appoggio per la suddetta travata girevole;  
un ponticello in ferro di m. 5,90 di apertura;  
un ponte obliquo in ferro di m. 8 di luce.

## 2. — Progetti e preventivi di spese approvati dal Regio Ispettorato Generale.

*Rete Mediterranea.* — L. 123,500 per rialzo della livelletta fra i chilometri 75.800 e 77.500 della linea Taranto-Reggio;

L. 3,450 per riempimento con materie ghiaiose delle cantine della stazione di Metaponto;

L. 13,000 per consolidamento della frana al chilometro 158.640 della linea Napoli-Metaponto fra Tito e Potenza;

L. 7,700 per impianto di una piattaforma da m. 4.50 e d'un binario tronco in stazione di Catanzaro Sala;

L. 6,868.58 per prolungamento dei binari per incrocio treni a Montepescali;

L. 7,600 per rinforzo definitivo delle impalcature metalliche nell'emissario di Bientina lungo la linea Roma-Pisa;

L. 2,900 per costruzione di una tettoia per ricovero merci a G. V. in stazione di Genova P. B.;

L. 3,000 per sottomurazione del muro di rivestimento alla diga destra del torrente Avena al chilometro 101.221 fra Amendolara e Trebisacce, lungo la linea Taranto-Reggio;

L. 8,330 per ricostruzione muro d'ala di sinistra a valle e costruzione di una diga con briglia al ponte sull'Erbognone lungo la linea Torreberetti-Pavia.

## 3. — Gare aperte.

*Rete Adriatica.* — Costruzione delle seguenti opere sul tronco Loreo-Chioggia della linea Adria-Chioggia:

N. 9 case cantiniere doppie ed una semplice fra i chilometri 11.800-29.800;

Una garetta in muratura nel piazzale della stazione di Chioggia;  
Rialzamento del fabbricato alloggio macchinisti della stazione di Chioggia;

Magazzino merci nella stazione di Cavanella d'Adige;  
Lavori vari di finimento dei fabbricati esistenti e del corpo stradale.

L'importo presunto dei lavori ammonta a L. 124,000. Cauzione provvisoria L. 6000 Cauzione definitiva L. 12,000. La presentazione delle offerte dovrà essere fatta per le ore 3 pom. del 10 agosto p. v.

*Rete Mediterranea.* — Appalto dei lavori di consolidamento della trincea in frana al chilometro 158.640 fra le stazioni di Tito e Potenza. Importo L. 11,000. Le offerte dovranno essere presentate per le ore 10 ant. del 5 agosto p. v.

Lavori di verniciatura dei ponti sui tronchi Pisa Centrale-Livorno e Pisa Centrale-Pisa P. N. Importo L. 9,200. Termine utile per la presentazione delle offerte fino alle ore 10 ant. del 5 agosto p. v.;

Prolungamento dei binari principali a Cairo Montenotte. Importo L. 9,000. Termine utile per le offerte fino alle ore 10 ant. del 31 corrente mese;

Raddoppio binario fra Pofi Castro e Ceprano. Importo L. 375,000. Le offerte verranno dissuggerate alle ore 10 ant. del 2 agosto p. v.

*Amministrazione provinciale di Foggia.* — Impianto ed esercizio di una completa rete di ferrovie economiche e tramvie a vapore (Vedi « Notizie ferroviarie italiane » di questo numero del *Monitore*).

## 4. — Gare aggiudicate definitivamente.

*Rete Adriatica.* — Marconi Marcantonio, col ribasso del 12.26 0/0 dei lavori relativi al compimento della linea Macerata Porto Civitanova;

Larini Nathan, col ribasso del 9.15 0/0, la fornitura in opera di una pensilina metallica in stazione di Ravenna.

*Rete Mediterranea.* — Provera Giuseppe di Ritirata, l'appalto dei lavori d'impianto siepi sul tronco Borgo Vercelli-Ponfana, col ribasso del 25 0/0;

Fantoni Vincenzo e figli di Alessandria, l'impianto siepi lungo il tronco Santhià-Vercelli, col ribasso del 22.90 0/0;

Marin ing. Andrea di Milano, la costruzione della nuova stazione di Capua, col ribasso del 23 0/0;

Ghiglione Vincenzo di Ceva, il prolungamento dei binari a P'ana, col ribasso del 20 0/0.

## 5. — Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

*Rete Mediterranea (Sedute del Consiglio d'Amministrazione e del Comitato, 26 corrente).* — Pegna Cesare e figli di Firenze per fornitura di Kg. 30,000 d'acqua ragia;

Graigola Merthyr C. L. di Swansea per fornitura di tonnellate 37,000 di carbone inglese in mattonelle;

Società Anonima Carbonifera Industriale Italiana di Genova per fornitura di tonn. 7000 di carbone inglese in mattonelle;

Società Anonima Metallurgica Tardy e Benech di Savona per fornitura di tonn. 5000 di rotaie in acciaio Martin-Siemens per armamento;

Grundona Felice e C. di Milano per fornitura di 124 boccole snodate da applicarsi a 31 carrozze intercomunicanti;

Rogorini Antonio di Milano per fornitura di 200 materassi di lana, 90 guanciali e 600 fodere di tela per materassi.

## II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

### Aggiudicazioni definitive.

*Municipio di Roma.* — L'appalto dei lavori murari per i marciapiedi di via Merulana rimase aggiudicato al signor D'Orazio Alessandro col ribasso del 38.15 0/0 su L. 29,200.

*Ministero degli Interni.* — Roma. — Il 22 corrente ha avuto luogo la gara per l'appalto di una parte dei lavori di costruzione del Policlinico. Furono ammesse alla gara 17 Ditte. La Ditta Magnani di Bologna e Pietro Jonni di Roma sono rimaste deliberatarie, avendo ciascuna di esse data la scheda con il ribasso del 18 0/0, massimo ribasso fissato dal Governo. La Commissione Reale si è radunata il giorno successivo per far conoscere le proprie deliberazioni; e questa, constatato che non erano pervenute le due schede, dichiarò chiusa la gara ed ordinò di bandire nuovamente l'asta generale pel 31 corrente. L'importo dei lavori è stabilito in L. 3,128,000.

*Municipio di Genova.* — L'appalto per i lavori della Darsena, che importano L. 5,700,000, rimase provvisoriamente aggiudicato al signor ing. Finzi di Venezia che offrì il ribasso del 13.17 0/0.

### Appalti.

*Municipio di Capua.* — (5 agosto, ore 11 ant., 2ª asta per deservizione 1° incanto). — Appalto dei lavori occorrenti per la nuova condotta di acqua potabile in città. Importo L. 187,557.19. Cauzione provvisoria L. 10,000. Cauzione definitiva il decimo. Fatali 20 agosto.

*Municipio di Lagnano Varano.* — (8 agosto, ore 6 pom., 1ª asta). — Appalto per i lavori di sistemazione delle strade interne dell'abitato di Lagnano Varano. Importo L. 92,008.67. Cauzione provvisoria L. 4000. Cauzione definitiva L. 10,000. Fatali 27 agosto.

*Direzione della Pia Casa di Lavoro.* — Genova — (8 agosto, ore 10 ant.). — Appalto delle opere di costruzione di un edificio per uso della Sede della Pia Casa, da erigersi in Genova. Importo L. 34,664. Lavori compiuti in mesi 7. Cauzione L. 1800.

*Municipio di Saviano.* — Caserta — (12 agosto, ore 9 ant., unico e definitivo). — Appalto per la costruzione del selciato delle strade del Comune, sue frazioni e relativa fognatura. Importo L. 255,748.24. Cauzione provvisoria L. 6000.

## III. — Forniture diverse.

### Aste.

*Direzione delle Costruzioni.* — Spezia — (5 agosto, ore 12 meridiane, unica e definitiva). — Fornitura di una barca a vapore a scafo di legno, col relativo apparato motore. Importo L. 21,000. Cauzione L. 2100.

*Direzione delle Costruzioni Navali.* — Spezia — (8 agosto, ore 12 merid., unica e definitiva). — Fornitura di metri cubi 1000 di legname *Teak di Moulmein* in pezzi squadri di varie dimensioni. Importo L. 235,000. Cauzione L. 23,500.

*R. Arsenal di Costruzione.* — Napoli — (8 agosto, ore 3 pom., unica e definitiva). — Fornitura di chilogrammi 3450 di parti diverse d'acciaio abbozzate. Importo L. 6555. Cauzione L. 656. Consegna giorni 70.

*Direzione delle Costruzioni Navali.* — Napoli — (10 agosto, ore 10 ant., unica e definitiva). — Fornitura di Kg. 84890 di ferro minuto. Importo L. 10,684. Cauzione L. 1700. Consegna a 4 mesi.



**Aggiudicazioni.****Ministero della Marina:**

Vecchini Gio. Batta, Genova: parti di trasmissione per macchine e strumenti per officine torpedini, L. 7520;  
 Düsseldorf Röhren und Eisen Walzwerke, Düsseldorf: tubi d'acciaio, L. 7400;  
 Tarizzo e C., Torino: laminatoi, L. 6800;  
 Brown Lenox e C., Londra: 13 ancore, m. 150 catena e 58 maniglioni, L. 54,500;  
 T. T. Pattison, Napoli: 6 caldaie per nave tipo *Ancona*, lire 262,080;  
 Fratelli Feltrinelli, Milano: legno mogano Honduras, L. 83,118;  
 Franchini Eugenio, Napoli: strumenti fabbrili, L. 7072.09;  
 Glamorgan Coal Company e Cowpen Coal Company, Cardiff: carbone Cardiff, carbone minuto e carbone Newcastle, L. 2,233,300;  
 Bullivant e C. Londra: m. 800 di acciaio flessibile, L. 5000;  
 W. H. Allen e C., Londra: 2 ventilatori per il *Lauria*, L. 5250;  
 Panhard et Levassor, Parigi: seghe a nastro con lame, lire 27,500;  
 Société Veille Montagne, Chêne: zinco in fogli e chiodi di zinco, L. 4660.

*L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche* diretta dall'ing. comm. F. di Kossuth ha assunta la costruzione di due nuovi ponti *Orco* e *Mallone* per conto delle Strade Ferrate del Mediterraneo.

**GUIDA DEGLI AZIONISTI****EMISSIONI.**

**Società Nazionale delle Officine di Savigliano.** — Il Consiglio d'Amministrazione deliberava di aumentare il capitale sino a L. 2,500,000, mediante l'emissione di N. 3000 Azioni da lire 500 caduna, delle quali 500 saranno date in via di prelazione ai possessori di Azioni della prima emissione in ragione di una per ogni quattro.

Gli Azionisti che intendono usare di questo diritto devono presentare, entro il 30 settembre prossimo, nelle ore d'ufficio, i loro titoli e versare l'ammontare delle nuove Azioni assunte in ragione di L. 500 caduna, alla sede della Società in Savigliano o all'ufficio della Direzione in Torino, corso Vittorio Emanuele II, N. 67, oppure a Bruxelles, alla Banca Delloye et C.

**ESTRAZIONI E PAGAMENTI.**

**Società Anonima Ferrovia Torino-Pinerolo-Torre Pellice** (Torino). — Il dividendo sugli utili, esercizio 1889, venne fissato in L. otto per caduna Azione ordinaria, sia della ferrovia Torino-Pinerolo che della ferrovia Pinerolo-Torre Pellice.

Il pagamento verrà effettuato presso il Banco Sconto e Sete.

**PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.**

	Luglio 20	Luglio 27
Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 712	710
» » Mediterranee vecchie . . . . .	» 598	595
» » Sicule vecchie . . . . .	» 560	560
» » Sarde (preferenza) . . . . .	» 270	270
» » Palermo Marsala-Trapani . . . . .	» 396	—
» » Gottardo . . . . .	» 790	790
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» 531.50	532
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	» 295	295
» » Novara-Seregno . . . . .	» 247	248
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 312.50	312
» » » 2 <sup>a</sup> emiss. . . . .	» 302.75	303
» » Centrale Toscana . . . . .	» 525	525
» » Meridionali . . . . .	» 319.50	317.50
» » Sarde, serie A. . . . .	» 304.25	304.50
» » » serie B. . . . .	» 302.25	302
» » » 1879 . . . . .	» 308.25	308.50
» » Pontebba . . . . .	» 462.50	464
» » Nord-Milano . . . . .	» 261	260
» » Meridionali Austriache . . . . .	» 308.50	304
» » Gottardo 4% . . . . .	» 103	103.75

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

**PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE****SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO**

ESERCIZIO 1889-90. — *Dall'11 al 20 Luglio 1889.*

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio . . .	<b>4024</b>	<b>4024</b>	—	<b>681</b>	<b>531</b>	+ <b>150</b>
Media . . . . .	<b>4024</b>	<b>4024</b>	—	<b>681</b>	<b>531</b>	+ <b>150</b>
Viaggiatori . . . . .	1.293.869 27	1.249.763 23	+ 44.106 04	45.262 65	40.914 48	+ 4.348 17
Bagagli e Cani . . . . .	62.827 13	56.435 38	+ 6.391 75	840 41	1.157 62	— 317 21
Merci a G. V. e P. V. accelerata . . . . .	286.269 03	291.514 30	— 5.245 27	6.919 24	6.048 36	+ 878 88
Merci a P. V. . . . .	1.551.759 87	1.506.181 34	+ 45.578 53	39.136 03	34.826 78	+ 4.309 25
TOTALE . . . . .	3.194.725 30	3.103.894 25	+ 90.831 05	92.158 33	82.939 24	+ 9.219 09

*Prodotti dal 1° al 20 Luglio 1889.*

Viaggiatori . . . . .	2.559.799 85	2.505.167 30	+ 54.632 55	89.547 94	82.013 63	+ 7.534 31
Bagagli e Cani . . . . .	123.548 29	112.979 94	+ 10.568 35	1.652 65	2.317 48	— 664 83
Merci a G. e P. V. accelerata . . . . .	580.967 82	573.282 49	+ 7.685 33	14.042 23	11.878 77	+ 2.163 46
Merci a P. V. . . . .	3.066.854 91	2.914.595 56	+ 152.259 35	77.347 36	67.392 94	+ 9.954 42
TOTALE . . . . .	6.331.170 87	6.106.025 29	+ 225.145 58	182.590 18	163.602 82	+ 18.987 36

*Prodotto per chilometro*

della decade . . . . .	793 92	771 35	+ 22 57	185 33	156 19	— 20 86
riassuntivo . . . . .	1.573 35	1.517 40	+ 55 95	268 12	308 10	— 39 98

(1) La linea Milano-Chiasso (K. 52), comune colla Rete Adriatica, è calcolata per la sola metà.

# SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 19<sup>a</sup> Decade — dal 1° al 10 Luglio 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PIUCCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	MEDIA dei chilom. esercitati	PRODOTTI per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	1.172.031 52	55.311 43	293.634 46	1.152.417 52	31.465 96	2.704.860 89	3.997 00	676 72
1888	1.179.870 11	51.355 40	320.224 27	1.105.671 20	31.656 06	2.688.783 04	3.997 00	672 70
Differenze nel 1889	- 7.844 59	+ 3.956 03	- 26.589 81	+ 46.746 32	- 190 10	+ 16.077 85		+ 4 02
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	17.840.766 17	874.806 17	5.172.293 46	22.773.634 46	726.576 88	47.388.077 14	3.997 00	11.855 91
1888	18.135.470 74	874.358 17	5.839.126 10	22.625.561 27	719.910 50	48.194.428 78	3.994 89	12.064 02
Differenze nel 1889	- 294.704 57	+ 448 00	- 666.832 64	+ 148.073 19	+ 6.666 38	- 806.349 64	+ 2 11	- 208 11
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	76.965 25	1.698 40	16.239 20	75.818 40	1.909 35	172.630 60	1.153 60	149 65
1888	57.558 07	1.412 99	7.723 42	41.050 73	1.811 97	109.557 18	821 43	133 37
Differenze nel 1889	+ 19.407 18	+ 285 41	+ 8.515 78	+ 34.767 67	+ 97 38	+ 63.073 42	+ 332 17	+ 16 28
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	1.153.293 50	21.446 60	244.069 00	1.255.313 65	39.632 65	2.713.755 40	1.123 50	2.415 45
1888	898.012 67	18.325 30	122.540 63	776.852 60	39.139 68	1.854.870 88	809 48	2.291 44
Differenze nel 1889	+ 255.280 83	+ 3.121 30	+ 121.528 37	+ 478.461 05	+ 492 97	+ 858.884 52	+ 314 02	+ 124 01

Il 1° luglio aperto il tronco Ponte S. Pietro Locati-Lomate Corno di Chil. 18.

## LAGO DI GARDA

CATEGORIE	PRODOTTI DELLA DECADE			PRODOTTI DAL 1° GENNAIO		
	1889	1888	Differenze nel 1889	1889	1888	Differenze nel 1889
Viaggiatori . . . . .	2.799 10	4.230 85	- 1.431 75	62.770 05	57.145 75	+ 5.624 30
Merci . . . . .	809 35	912 95	- 103 60	13.251 95	12.447 42	+ 804 53
Introiti diversi . . . . .	28 60	100 70	- 72 10	1.326 30	2.118 47	- 792 17
TOTALI . . . . .	3.637 05	5.244 50	- 1.607 45	77.348 30	71.711 64	+ 5.636 66

## ANNUNZI

MANIFATTURA DI PRODOTTI DI GOMMA ED AMIANTO  
Tessitura di Correggie di Cotone e di Tubi e Correggie di Canapa

# BENDER & MARTINY

6, via Maria Vittoria - TORINO - via Maria Vittoria, 6

Proprietari di cave d'amianto nelle regioni più rinomate d'Italia

STABILIMENTO A NOLE CANAVESE

MEDAGLIA D'ORO

Esposizioni di: Milano 1881, Torino 1884, Anversa 1885, Bruxelles e Londra 1889

## AM I A N T O

Cartoni per giunti a vapore, Carta, Filo, Treccie per premistoppa

Tela per filtri, Mastice calorifugo, Vernice, ecc.

**Guernizioni in Tela d'Amianto e Gomma combinati**

le migliori per macchine ad alta pressione, a doppia e tripla espansione

## G O M M A

Foglie per giunti ad acqua, Valvole, Tubi, Cinghie per trasmissioni

Grembiali e Correggie-guida per cartiere, Cuscinetti, Manchons

e qualunque altro genere su misura o disegno

CONFEZIONE SPECIALE DI VESTIMENTA IMPERMEABILE

Correggie di Cotone per trasmissioni, Correggie di Canapa per elevatori

FABBRICAZIONE MECCANICA DI TUBI E SECCHIE DI CANAPA

Fabbricazione speciale di Corde lubrificanti per premistoppa

GRANDE DEPOSITO DI ARTICOLI PER LE INDUSTRIE

Cinghie di cuoio inglesi, Correggiuoli, Cacciatacchetti, Bolloni, Agraffe, Oliatori

Tubi di vetro per livelli d'acqua, Manometri, ecc.

Esclusivi Concessionari per l'Italia dell'Olio Minerale Russo

## VALVONAPHT

SOCIETÀ NAZIONALE  
**DELLE OFFICINE DI SAVIGLIANO**  
(Anonima in Savigliano — Capitale versato L. 1.000.000)

**COSTRUZIONE E RIPARAZIONE**

DI MATERIALE MOBILE E FISSO PER FERROVIE E TRAMVIE

PONTI, FONDAZIONI AD ARIA COMPRESSA

Tettoie e Costruzioni Meccaniche

MEDAGLIA D'ORO ALL'ESPOSIZIONE DI MILANO

DIPLOMA D'ONORE ALL'ESPOSIZIONE DI TORINO

Amministrazione in Torino, N. 67, Corso Vittorio Emanuele II

## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA DI COSTRUZIONI METALLICHE

diretta dal Comm. Ing. **FRANCESCO KOSSUTH**

SEDE E DIREZIONE: NAPOLI, 24, VIA MEDINA

**OPIFICI MECCANICI IN CASTELLAMMARE (STABIA)**

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA è la sola DITTA nazionale che abbia conseguito le maggiori ricompense alle Esposizioni mondiali di Vienna del 1873 e di Parigi del 1878, ossia le medaglie al Merito ed al Progresso a Vienna ed una Medaglia d'oro ed una d'argento a Parigi.

Anche nelle Esposizioni Nazionali del 1881 in Milano e del 1884 in Torino, l'Impresa ha conseguito ricompense maggiori di qualsiasi altra Ditta costruttrice, ed invero: All'Esposizione di Milano, oltre ad una medaglia d'oro, per i prodotti esposti nella Classe 2<sup>a</sup> (Gruppo 9) la Giuria le conferì il premio maggiore della Esposizione, ossia la grande ed unica medaglia d'oro, votata dal Municipio di Torino in favore dell'industriale più benemerito del Paese.

All'Esposizione di Torino, l'Impresa ottenne tre grandi Diplomi d'onore, ossia uno pel materiale ferroviario, ed i due unici diplomi concessi dalla Giuria per la specialità dei ponti metallici, delle tettoie e delle fondazioni ad aria compressa.

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA ha assunto le esecuzioni dal gennaio 1871 al dicembre 1886 di ben 3704 ponti metallici e di 197.400 metri quadrati di tettoie, ossia i tre quinti all'incirca di tutti indistintamente i lavori di simil genere eseguiti in Italia nel sopradetto periodo di tempo.

Inoltre l'Impresa ha assunto dal 1880 per conto delle Ferrovie Meridionali, Sicilia-Occidentale ed Alta Italia, la fornitura di N. 800 veicoli ferroviari, e per conto del Ministero della Marina la fornitura di N. 2 grandi caldaie marine pel Naviglio dello Stato.

## PASTORI E SESTI

## FABBRICA DI LIME E RASPE

## ACCIAI E FERRI

TORINO — 13, Via Finanze, 13 — TORINO

## TARDY E BENECH SAVONA

SOCIETÀ ANONIMA METALLURGICA

Capitale Sociale Versato L. 7.000.000

FABBRICAZIONE DI FERRO  
FONDERIA E CANTIERE DI COSTRUZIONE — ACCIAIERIA

Ferro in Barre e per costruzione. — Ferro a I (Poutrelles); Ferri ad angolo, Lamiere e Ferri di qualunque forma e dimensione. — Ponti e tettoie in ferro, Tubi in ghisa, Materiali per ferrovie, Tramvie e Mine, Vagoni e rotaie d'ogni forma e dimensione, nuovi e usati, Ganasce, Piastre, Arpioni, Chiodi a ribadire in ferro e acciaio.

Depositi: **TORINO-SAVONA**  
Rappresentanze in tutte le principali città d'Italia

Per telegrammi:  
Anonima Calce Cementi  
Casalemonferrato

SOCIETÀ ANONIMA

Per lettere:  
Società Anonima  
Fabbrica Calce e Cementi  
Casale Monferrato

## FABBRICA DI CALCE E CEMENTI

## CASALE MONFERRATO

Sede in CASALE MONFERRATO — Capitale Sociale L. 3,000,000 - Versato L. 2,000,000

Medaglie d'Oro Esposizioni

Milano, 1881 — Torino, 1884



Medaglia d'Oro di Prima Classe

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano

PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>li</sup> 600,000

CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA  
CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA

Si assume qualunque fornitura

Prezzi da non temere concorrenza

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.

La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di oggetti in cemento e che per l'addietro si servivano di cementi esteri.

Gran Premio  
Parigi 1878

**ACCIAIERIE DI UNIEUX, FRANCIA**

Fuori concorso  
Parigi 1889

**JACOB HOLTZER & C.**

**Acciaio "Wolfram"** adoperato senza temperarlo.

**Acciaio al Cromo**, il più duro conosciuto.

**Acciai fusi** per utensili di meccanici, lime, coltelleria, ecc.

**Acciai raffinati, da saldare, per ferri da taglio, ecc.**

**Acciai per scalpelli, utensili da miniere, imprese, perforamenti, ecc.**

Pezzi d'acciaio sia di forgia che di getto. — Martelli per calderai, ecc.

Indirizzo per le lettere: **Jacob Holtzer & C.**, rue du Plat, 7, Lione.

**AUG. COURTIAL**

TORINO — VIALE STUPINIGI, 3 (CAVALCAVIA, VIA NIZZA) — TORINO

**FONDERIA E COSTRUZIONI MECCANICHE**

PONTI E TETTOIE IN FERRO

**MATERIALE FISSO PER ARMAMENTO FERROVIE E TRAMWIE**

**ATTREZZI ED UTENSILI PER IMPRESE**

SCAMBI E CROCIAMENTI D'OGNI SISTEMA

GRU FISSE E SCORREVOLI

**RUOTE GHISA DURISSIMA PER VAGONETTI, GARRELLI, ECC.**

TUBI DI GHISA E DI FERRO D'OGNI DIAMETRO

ED IMPIANTO DI CONDOTTE D'ACQUA E DI GAZ

**LAVORO GARANTITO**

**Premiato all'Esposizione di Torino 1884.**

PREMIATA

**Fabbrica di Cancellate**

IN LEGNO E FILO DI FERRO INTRECCIATO

per la chiusura dei Parchi,  
Giardini, Ferrovie, Tramways, ecc.

**A. PICTET**

Torino, via Bava, 35, angolo via S. Giulia

Si spediscono gratis disegni e prezzi.



COSTRUZIONE  
di Attrezzi Meccanici

DITTA

**CARLO SICHLING**

SPECIALITÀ

MACCHINE SOFFIANTI

PRIVILEGIATE

Borgo Po, Via Valle S. Martino, 9, TORINO.

**MACCHI, IZAR E C.**

**MILANO**

Via Carlo Farini, N. 27

(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA

**Bolloni, Ramponi e Chiodi**

per armamento di ferrovie e tramways,  
per costruzione di scambi, e crociamenti, piat-  
taforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc.

# SOCIETÀ ITALIANA DEI CEMENTI E DELLE CALCI IDRAULICHE

Società Anonima — Sede in Bergamo

Capitale sociale versato L. 3,000,000



OFFICINE IN BERGAMO, SCANZO, VILLA DI SERIO, ALZANO MAGGIORE, NESE, PRADALUNGA, COMENDUNO,  
ZOGNO, PALAZZOLO SULL'OGLIO,  
VITTORIO, OZZANO PRESSO CASAL MONFERRATO, NARNI, MONTECELIO.

**Premiata con Medaglia d'Oro dal Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio  
ed alle principali Esposizioni nazionali ed estere**

Collezione completa di cementi idraulici a rapida ed a lenta presa; di cementi Portland, di calce idraulica  
e dolce in polvere ed in zolle; di pietre artificiali per costruzione pavimenti, condotte d'acqua e decorazioni.

**Prezzi e Condizioni di tutta convenienza**

Produzione annua oltre UN MILIONE di quintali — Forza motrice MILLE cavalli vapore

La Società garantisce di provenienza delle proprie Officine soltanto la merce contenuta in sacchi od in  
barili portanti la marca di fabbrica sopraesposta, regolarmente depositata per ogni effetto di legge.

La Società stessa è la sola che possa attualmente assumere e garantire impegni di forniture in vasta  
scala della rinomata *Calce eminentemente idraulica di Palazzolo*.

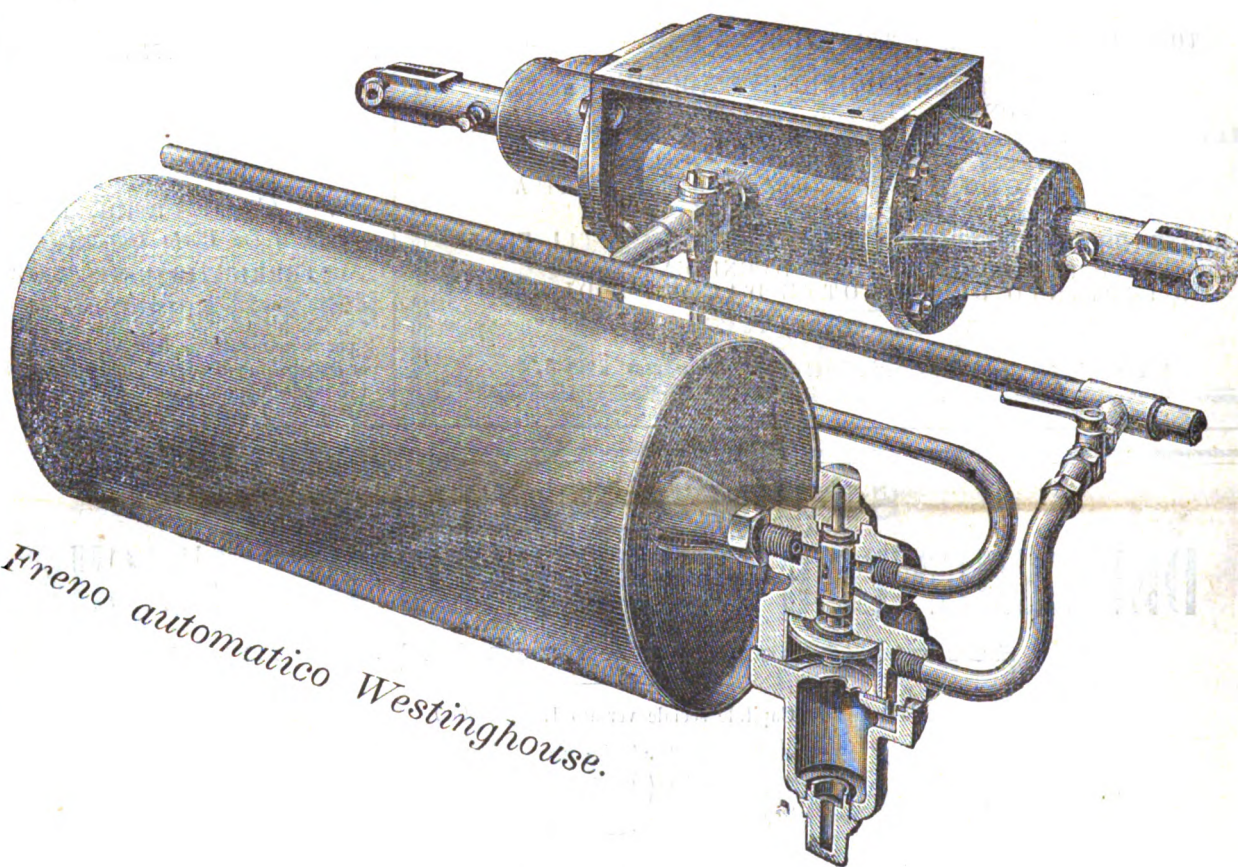


# COMPAGNIA DEI FRENI WESTINGHOUSE

(THE WESTINGHOUSE BRAKE COMPANY, LIMITED)

Canal Road King's Cross

L O N D R A



## FRENI FORNITI DALLA COMPAGNIA

Nº delle ordinazioni a tutto il 31 dicembre 1887

	LOCOMO- TIVE	CARRI e carrozze
Freni automatici ) Totale delle appli- cazioni . . . . .	18,926	119,458
Freni non automatici ) Totale delle appli- cazioni . . . . .	2,911	10,004
Totale . . . . .	21,837	129,462
	151,299	

Aumento di freni Westinghouse automatici

	LOCOMO- TIVE	CARRI e carrozze
Totale come a tergo . . . .	18,926	119,458
» Luglio 1883 . . . .	10,221	45,290
<b>Aumento in quattro anni e mezzo . . . . .</b>	<b>8,705</b>	<b>74,168</b>
	82,873	

Facendo una media di 1,535 apparecchi per mese.

AGENZIA PER L'ITALIA | Roma — VIA QUATTRO FONTANE, 159.  
Torino — VIA OSPEDALE, 26.

TORINO, 1889 — Tip. e Lit. CAMILLA E BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

*G. Parson. Smith. prop. segret. Google*



# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

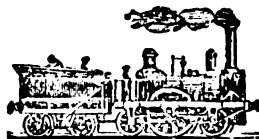
E DEGLI INTERESSI MATERIALI

**Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza**  
SI PUBBLICA OGNI SABATO

**Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali**

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . .	L. 20	11	6
PER L'ESTERO . . . . .	« 28	15	8
Un numero separato centesimi	50		
» arretrato »	60		



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi . . . . . Cent. 30

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

**SOMMARIO DELLE MATERIE.** *Il servizio dei grandi treni diretti sulle ferrovie italiane.* — *Rivista delle ferrovie straniere.* — *Materiale rotabile della Mediterranea al 1° giugno.* — *Cronaca Parlamentare.* — *Informazioni particolari del MONITORE.* — *Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici.* — *Notizie ferroviarie Italiane.* — *Notizie ferroviarie estere.* — *Notizie diverse.* — *Memorandum pratico (Guida degli Appaltatori. — Guida degli Azionisti).* — *Prodotti approssimativi decadicali delle Ferrovie Italiane.* — *Annunzi.*

## IL SERVIZIO DEI GRANDI TRENI DIRETTI SULLE FERROVIE ITALIANE

Da un distinto ingegnere — il quale talvolta ci fornisce pregiati studi ed interessanti monografie sulle più importanti questioni ferroviarie — siamo autorizzati a riprodurre il seguente suo lavoro nel quale, prendendo occasione da un'argomento che ebbe già ampio sviluppo, riguardo alle ferrovie straniere, in giornali e riviste (\*), egli tratta, con giustissime considerazioni ed opportuni confronti, del servizio dei treni diretti sulle ferrovie italiane.

È su tali considerazioni appunto che noi richiamiamo l'attenzione dei nostri lettori e siamo certi di averli con noi concordi nel meritamente apprezzare il lavoro dell'egregio ingegnere ed amiconostro.

Si ripete sovente, facendo un paragone colle ferrovie straniere, che sulle nostre linee i treni diretti vanno come lumache e che — mentre oltre Alpi e in America le grandi distanze sono percorse con velocità vertiginose — da noi si cammina ancora lentamente, senza alcuna comodità e con sacrificio grande dei nuovi bisogni del pubblico.

Una recente conferenza tenuta a Parigi dall'ing. Banderali ci dà occasione di parlare del nostro servizio ferroviario, e di paragonarlo con quello delle altre nazioni. Nello scrivere queste poche parole siamo ispirati dal desiderio di farci eco delle sole giuste esigenze del pubblico, senza lasciarci trascinare a quegli eccessi della critica, che finiscono a non condurre ad alcun risultato pratico, e che anzi possono essere dannosi; sfiduciando le Società che si vedono mal giudicate anche laddove tendono con ogni sforzo (certo perché così le consiglia anche il loro interesse) a migliorare il servizio.

L'ing. Banderali prese occasione della sua conferenza, da una specie di *derby* ferroviario (ci si consenta l'espressione)

che or son pochi mesi, due Società inglesi fecero sulle rispettive linee da Londra ad Edimburgo. È stata quella una gara non priva d'importanza scientifica, e che ha provato la grande capacità di quei tecnici e la perfettibilità dei congegni ferroviari; ma che non è stata di alcuna utilità pratica; per il che venne abbandonata dalle stesse Società senza che da essa ricavassero alcun profitto.

Per formarsi un'idea del come in quelle corse sfrenate procedevano le cose, riteniamo interessante riportare la storia di una corsa di quei treni, descritta da persona pacata, da un ingegnere italiano, il quale, avvezzo alle peripezie ferroviarie, non può essere tacciato di esagerazione nel descrivere le sensazioni provate nel viaggio.

« Il treno era pronto alla stazione di Euston ed era composto di una locomotiva a ruote motrici libere, del tipo « Marmion », di due carri-bagaglio, uno in testa e l'altro in coda del treno, e di 4 vetture a 3 assi, parte di prima e parte di seconda classe. Nel treno vi erano circa 150 viaggiatori con una quantità di bagaglio mediocre, per cui complessivamente il peso da trascinare era di circa 80 tonnellate, esclusa ben inteso la locomotiva.

« In punto alle 10 antimeridiane partimmo, salutati da una folla plaudente. Il primo tratto di strada fino a Camden presentava rotaie umide, fangose e grasse, per cui si impiegarono circa 11 minuti per percorrere miglia 5 1/2 circa (km. 9). Questo principio non era molto promettente per un treno che doveva percorrere tutto il tratto da Londra a Crewe, colla velocità media di 53 miglia (km. 85) all'ora. Arrivammo a Tring percorrendo 32 miglia (km. 51.5) in 40 minuti, con soli 54 minuti disponibili per percorrere le altre 51 miglia (km. 82) per arrivare a Rugby. Però Tring è la sommità delle colline di Chiltern e la strada fino a Rugby è quasi tutta in discesa. Potemmo perciò accelerare sensibilmente. In 15 minuti percorremmo le 13 miglia (km. 21) fino a Bletchley, e quando non distavano più di 20 miglia da Rugby avevamo ancora disponibili 25 minuti per percorrere tale tratto.

« Avvicinandoci a Rugby, con due minuti di anticipazione, coloro che possedevano un orario di servizio erano ansiosi di conoscere se ci saremmo dovuti valere della facoltà iscritta nell'orario di « fermarsi solamente in caso assoluto di visita alla locomotiva » e se, mentre speravamo di fare uno dei più lunghi tragitti senza fermate, ci saremmo invece

(\*) Vedi « Rivista delle ferrovie straniere » nel *Monitore* del 30 marzo 1889 e la « Velocità dei treni ferroviari in Inghilterra ed America » in quello del 27 ottobre 1888.

dovuti arrestare dopo avere percorso appena 80 miglia (chilometri 125). Fortunatamente nulla vi fu di anormale e solo si rallentò alquanto la velocità passando attraverso la stazione di Rugby. Quindi si accelerò di nuovo, e quando passammo a Colwich calcolammo che si erano percorse esattamente 95 miglia (km. 153) in 100 minuti. Passammo Stafford in perfetto ordine, ed alle 12.58 arrivammo a Crewe dopo un percorso di 158 miglia (km. 254) senza fermate intermedie.

Il narratore prosegue la sua descrizione che noi omettiamo per brevità e conclude col dire che arrivarono ad Edimburgo avendo percorso 644 chilometri in 8 ore.

Un viaggio compiuto in tal guisa — con un'ansia e una preoccupazione continua di tutto il personale — non può essere certamente preso ad esempio per giudicare di un servizio pratico, quotidiano.

La sola durata del viaggio non basta per far uno studio di confronto; è necessario, al fine di mettersi nel vero, di contemplare le varie condizioni nelle quali l'esercizio vien fatto, ridurre, ci si permetta l'espressione, i diversi elementi allo stesso denominatore, e poi passare all'esame loro.

Le ferrovie inglesi sono quasi tutte a doppio binario, alcune anche a triplo o quadruplo; hanno pendenze mitissime, curve ampie, e lo Swate, che le ha lungamente studiate, espone tutte le preoccupazioni dei costruttori inglesi per rendere le loro linee di facile esercizio, non risparmiando nelle spese di costruzione e di primo impianto; e tali condizioni di tracciato congiunte ad un traffico rilevantissimo, che ascende a parecchie centinaia di migliaia di lire per chilometro, possono permettere, senza troppi sforzi, velocità grandissime e giustificare treni rapidissimi, che si possono dire treni di lusso e che appunto, perchè tali si possono attivare sulle sole linee ricche di movimento e per le quali altri treni numerosi già servono al traffico ordinario e a piccole distanze.

Lo stesso può dirsi, sebbene in misura minore, per le ferrovie francesi, le cui arterie principali sono quasi tutte pianeggianti, a doppio binario e con un traffico abbastanza intenso e di gran lunga superiore al nostro.

L'ing. Banderali, nella conferenza tenuta a Parigi, accennò appunto a tutte queste condizioni e all'influenza loro sulla velocità dei treni, per dedurne che le ferrovie francesi se non tengono il primo posto, di poco si scostano dalle ferrovie inglesi; e l'esempio suo vogliamo seguire studiando una sola delle nostre linee, perchè il pubblico possa giudicare come le cose procedano da noi, e se non vanno come sarebbe da tutti desiderato, sappia quali siano le cause, a chi ascrivere la responsabilità e la colpa, se colpa vi è.

Prendiamo la linea Milano-Genova-Roma percorsa da grandi treni diretti. Detta linea è lunga km. 645, dei quali soli km. 148 a doppio binario, fra Milano e Genova, trascurando alcuni pochi tratti fra Pisa e Massa, e presso Roma, i quali per il loro sviluppo non hanno influenza alcuna sui calcoli che esporremo.

Di tutto il percorso della linea km. 448 sono colla pendenza fra lo zero ed il 10 0/0; km. 21.70 fra il 10 ed il 20 0/0. (Prima dell'apertura all'esercizio della Succursale dei Giovi, esistevano anche circa km. 15 con pendenza del 29 e del 35 0/0).

L'andamento planimetrico non si trova in condizioni migliori: essendo numerose le curve, e parecchie con raggio ristrettissimo, inferiore anche a 300 metri, non possono perciò essere percorse a grande velocità. Un altro ostacolo è presentato dalle frequenti gallerie che s'incontrano lungo il litorale ligure.

Ma l'ostacolo maggiore che si oppone alle grandi velocità è la mancanza del doppio binario, il quale dai più non è considerato che dal solo lato della sicurezza, perchè evita il grave pericolo di scontri di treni; ma i pratici del servizio ferroviario lo considerano anche come elemento di velocità; e infatti basta riflettere che, allorchando una linea è a semplice binario, la marcia dei treni in un senso è

vincolata a quella dei treni in senso opposto, la velocità è diminuita per le numerose fermate obbligatorie; e, infine, siccome gli scambi nell'ingresso delle stazioni sono presi di punta su di essi, per ragioni di sicurezza bisogna rallentare anche quando i treni non vi hanno fermata: dai quali fatti si ha una perdita di tempo assai rilevante su di un lungo percorso.

Così da Genova a Roma (tralasciando il percorso Milano-Genova, che è a doppio binario) si incontrano n. 78 stazioni in 58 delle quali i treni diretti non fanno fermata: se la linea fosse a doppio binario, nessun perditempo; essendo invece semplice, in ciascuna di esse bisogna rallentare, perdendo almeno un minuto, e quindi complessivamente 58 minuti.

Occorrono inoltre fermate di servizio per gli incrociamenti dei treni, e queste sono in numero di 8 da Genova a Roma, ed assorbono ognuna 3 minuti, compresi il rallentamento in arrivo ed in partenza, ed in totale quindi 24 minuti; che, aggiunti ai 58 dianzi citati, fanno 1 ora e 22 minuti.

E tutto questo allorchando la marcia di tutti i treni è regolare; perchè basta che uno solo sia in ritardo per far sentire la sua influenza su gran numero di treni che viaggiano in direzione opposta.

Volendo adunque fare un paragone con le velocità dei treni inglesi e francesi, sarebbe d'uopo, dalla durata totale del viaggio Milano-Roma, che è di 14 ore, detrarre 1 ora e 22 minuti, dovuti alla mancanza del doppio binario.

E questo numero che si detrae può ritenersi un minimo, giacchè, allorchando le fermate sono fra loro assai distanti, il macchinista può far correre con minor fatica il suo treno ad una velocità assai maggiore che non allorchando deve ad ogni momento arrestarsi.

Sulle linee inglesi i percorsi di più che 100 chilometri senza fermate intermedie sono frequentissimi; ed uno dei treni istituiti fra Londra ed Edimburgo, di cui abbiamo già parlato, percorreva senza fermarsi 250 chilometri; distanza superiore a quella fra Milano e Spezia. Da noi invece il massimo percorso senza fermata è di 59 chilometri; e, quand'anche l'intensità del movimento lo giustificasse, non sarebbe possibile allungarli, sia perchè da noi si incontrano, più che non altrove, di frequente grossi centri di popolazione, sia perchè facilmente è a prevedersi che le Società ferroviarie che volessero attuare una tale riforma si attirerebbero guai infiniti, non fosse altro dai deputati, i quali certo non tollererebbero che treni diretti transitassero pel loro Collegio senza che questo potesse approfittarne.

Sulla linea Milano-Roma, come abbiamo accennato, s'incontrano numerose e sentite pendenze; per renderla perciò paragonabile con ferrovie straniere, ponendola nelle identiche condizioni altimetriche di esse, bisogna trasformarle in lunghezze virtuali. Facendo questo calcolo, ne risulta un allungamento minimo di circa 65 chilometri, che ci danno così una lunghezza virtuale di 710 chilometri. Per cui il percorso di 645 chilometri, fatto in 14 ore, dovrebbe per un serio paragone essere considerato come di 710 chilometri percorsi in 12 ore e 38 minuti, tenendo conto così della maggior lunghezza dovuta alle pendenze, e dei perditempi cagionati dalle mancanze del doppio binario. Pertanto la velocità commerciale dei nostri treni celeri sulla linea Milano-Genova-Roma deve ritenersi di chilom. 56.16.

Sulle ferrovie straniere le più forti velocità commerciali che si riscontrano sono le seguenti:

<i>In Inghilterra.</i>		
Da Londra	a York . . .	km. 80.7
Da York	a Berwick . . .	» 76.6
Da Londra	a Brighton . . .	» 74.7
Da Carlisle	a Glasgow . . .	» 74.1
Da Berwick	a Edimburgo . . .	» 74.0
Da Londra	a Carlisle . . .	» 73.3

<i>In Francia.</i>		
Da Parigi	a Calais . . .	km. 69.4
Da Bordeaux	a Parigi . . .	» 68.0
Da Calais	a Pierrefitte . . .	» 66.5

Da Parigi	a Lille . . .	» 65.8
Da Villeneuve	a Marsiglia . . .	» 60.5
Da Parigi	a Le Havre . . .	» 55.0
<i>In Germania.</i>		
Da Berlino	a Colonia . . .	km. 60.5
<i>In America.</i>		
Da New-York	a Chicago . . .	km. 62.9

Come si vede, la velocità commerciale sulla linea Milano-Roma, da noi calcolata in 56.16, è alquanto inferiore alle precedenti; ma non di molto, se escludiamo dal paragone le ferrovie inglesi; e la differenza diminuirebbe ancora se potessimo tener conto di molte circostanze, quali sono le sinuosità della linea, la frequenza dei tunnels (la loro lunghezza totale raggiunge sulla Milano-Roma quasi 65 km.) ed il maggior peso dei nostri treni, che concorrono a rallentarne la velocità.

In causa degli ambulanti postali, delle vetture di lusso, e della doppia composizione dei nostri treni su quella linea (dovendo a Novi scindersi in due, per Torino e per Milano) il loro peso è di circa 150 tonnellate, mentre i treni celeri inglesi non raggiungono le 110 tonnellate.

Constatato così che, sotto l'aspetto della velocità, non ci troviamo inferiori alle ferrovie straniere, ed avendone anche spiegate le ragioni, viene spontaneamente la domanda: non si potrebbe aumentare la velocità dei nostri treni diretti? Da un aumento di velocità si ricaverebbe un vero utile nel servizio? A dir vero, se guardiamo alla configurazione della nostra Penisola, vediamo che la distanza fra i grandi centri che hanno più frequenti e più importanti rapporti è tale che anche una maggiore velocità non varrebbe ad arrecare grandi vantaggi.

Torino-Genova-Milano-Venezia-Bologna e Firenze formano una prima rete, le cui comunicazioni sono così studiate che, quantunque non si possa sempre partire quando è consuetudine alzarsi ed arrivare quando si scodella la zuppa, offrono però tutte le comodità che si possono ragionevolmente pretendere. Così dicasi dei rapporti tra Firenze-Ancona-Roma-Napoli.

Ma ora fatalmente tutto gravita verso la capitale, e alle comunicazioni con essa tutto si subordina. Non volendo esagerare, si deve però riconoscere che le comunicazioni dei vari centri con la capitale sono sufficientemente rapidi, potendosi sempre compiere il viaggio di giorno, oppure nella sola notte; col che, qualunque interesse può chiamarsi soddisfatto. Vi fanno eccezioni i viaggi da Torino-Milano a Roma; ma abbiamo già esaminati gli ostacoli che si oppongono su quelle linee alla adozione di maggiori velocità; ostacoli che potranno in parte essere eliminati in avvenire colla esecuzione di lavori che sappiamo essere stati progettati, e pei quali il tragitto intero potrà essere compiuto in pressochè 12 ore.

Per concludere, noi crediamo che la grande velocità dei treni sia una spesa di lusso che si debba incontrare soltanto quando si hanno linee molto produttive e capitali abbondanti. Non possiamo dilungarci a dimostrare tutte le spese che sarebbero necessarie per l'adozione delle grandi velocità; ci basta accennare che occorre l'acquisto di locomotive e carrozze speciali, l'impiego di rotaie e materiale d'armamento più pesanti, l'applicazione sulle linee d'apparecchi speciali di segnalamento e di block-system, ecc...; occorre insomma un complesso di provvedimenti che importerebbero milioni di spese, e che il nostro bilancio non è in grado di sopportare. Ma quand'anche questi milioni vi fossero, sarebbe ancora il caso di esaminare se non potessero essere impiegati più utilmente in altro modo, avendo le linee inadeguate al traffico ordinario e ai bisogni giornalieri, massime pel trasporto delle merci, piuttosto che consumarli in spese, che, lo ripetiamo, sono di lusso.

Da quanto abbiamo esposto ci pare risulti che le accuse mosse alla lentezza dei nostri treni siano esagerate, perchè, dal paragone fatto, vediamo di non essere molto al disotto delle ferrovie francesi; e dobbiamo anzi riconoscere che il nostro servizio ferroviario è abbastanza soddisfacente, tenuto

conto delle condizioni in cui si trovano le nostre linee; e che non sarebbe conveniente migliorarle per permettere ai nostri treni di correre senza pericoli alla velocità dei treni inglesi, incontrando ingenti sacrifici pecuniari, che nessuno certamente vorrà consigliare, facendo spendere dei denari che potrebbero più utilmente essere impiegati nel porre le linee in pieno assetto, in rapporto alla natura e alla intensità del traffico ordinario, il quale, più che delle velocità esagerate, ha bisogno di regolarità: ed è questa che va raccomandata, e che raccomandiamo, alle nostre Società ferroviarie.

## RIVISTA DELLE FERROVIE STRANIERE

Francia: le Ferrovie e l'Esposizione universale; tasse di bollo sulle ricevute delle spedizioni. — Ferrovie Greche: sviluppo e progetti. — La questione delle Ferrovie Serbe. — Austria: estensione dell'esercizio governativo.

I giornali francesi segnalano con naturale compiacenza i benefici che già fin d'ora risentono le Compagnie ferroviarie per il considerevole incremento nei trasporti di viaggiatori causato dall'Esposizione universale. Durante il mese di giugno la sola Compagnia del Nord trasportò 600,000 passeggeri più che nel mese corrispondente del 1888, aumento che rappresenta il 42 0/0 sul complesso della rete, ed il 51 0/0 sulle linee di *banlieue* intorno a Parigi. La stessa Società ha istituito numerosi e frequenti treni di piacere, sicchè per far fronte allo straordinario movimento si dovettero dividere in due certi convogli, istituirne di nuovi, rendere indipendenti su alcune linee, aventi tratte comuni, i treni dell'una da quelli dell'altra, e così via. Analoghe misure furono prese da tutte le altre Compagnie; larghe riduzioni di prezzo e facilitazioni speciali per ogni classe della popolazione accordate. Segnaliamo, fra le altre, gli abbonamenti trimestrali per i percorsi oltre 50 km., portanti la riduzione del 40 0/0 sulla tariffa, già ridotta, degli abbonamenti, i biglietti d'andata e ritorno con validità di diversa durata, quelli speciali per operai isolati o per gruppi di operai, i treni che portano direttamente all'Esposizione e ne ripartono, ecc., ecc.

La Camera e il Senato francese, prima di chiudere la loro Sessione, hanno approvato un emendamento al bilancio, di iniziativa parlamentare, che modifica il trattamento fiscale dei trasporti a piccola velocità. Le lettere di vettura o ricevute di tali trasporti sono attualmente gravate di una tassa fissa di bollo di centesimi 70, tassa dalla quale l'erario ricava circa 20 milioni all'anno. Da tempo erasi iniziato un movimento per ottenere la riforma di questo stato di cose; osservando a ragione che il diritto di 70 centesimi colpisce troppo disugualmente le spedizioni, perchè mentre rappresenta una piccola percentuale per le grosse partite, può arrivare fino al 175 0/0 per gli invii di piccoli colli.

Già una volta dalla Camera dei Deputati erasi votata la riforma, cui anche il Governo aveva aderito; senonchè il Senato non credè d'accoglierla e sopprime l'emendamento relativo. Finalmente ora entrambi i rami del potere legislativo hanno dato voto concorde, e le nuove disposizioni ebbero forza di legge, da attivarsi col 1° gennaio 1890. La tassa fissa di cent. 70 verrà sostituita da una variabile da 20 centesimi a fr. 2.10, così proporzionata:

Fr. 0.20 per le spedizioni il cui costo è inferiore a 3 fr.;

Fr. 0.35 per quelle il cui costo va da 3 a 10 fr.;

Fr. 0.70 per i trasporti da 10 a 20 fr.;

Fr. 1.40 per i trasporti che costano più di 20 fr. e meno di 100;

Fr. 2.10 per quelli al disopra di 100 fr.

La riforma è senza dubbio logica, e pare anche non debba nuocere all'erario. La Commissione del bilancio che, pure accettando il principio, metteva come condizione assoluta

alla sua applicazione che non si diminuisse il prodotto, anzi si cercasse di aumentarlo, calcolò la progressione delle nuove tasse in modo da avere presumibilmente un maggior introito di un milione.

Il *Monitore* ha dato recentemente (1) notizie sulle ferrovie greche in genere e sull'aggiudicazione dell'appalto per la linea dal Pireo a Larissa ed a Lamia. La Grecia, che fino a pochi anni sono occupava tra gli Stati d'Europa uno degli ultimi posti in fatto di ferrovie, si è ora accinta vigorosamente a completare la propria rete. Non sarà pertanto senza interesse il riassumere qui in alcuni cenni le origini e il progressivo sviluppo delle ferrovie greche, nonché i progetti per l'avvenire.

La prima linea di strada ferrata fu quella da Atene al Pireo, lunga 10 chilometri, aperta all'esercizio nel 1868. Essa rimase unica fino al 1883; solo in quell'anno venne inaugurata una seconda linea, congiungente Pyrgos col piccolo porto di Catacolo. A queste due ferrovie locali seguirono ben presto linee ben più importanti, sicchè attualmente si trovano in esercizio 610 chilometri, appartenenti a cinque diverse Società.

I. — La ferrovia da Atene al Pireo è di una Società inglese, avente il capitale di 5 milioni di dramme (la dramma equivale alla nostra lira); essa serve esclusivamente per i viaggiatori, dei quali trasportò nel 1888 N. 2,338,736, con un prodotto lordo di dr. 1,124,076. In tali condizioni, evidentemente favorevoli, potè essere distribuito un dividendo di dr. 21 alle azioni, il cui corso oscilla intorno alle 420 dramme.

II. — La linea Pyrgos-Catacolo, che misura 13 km., appartiene ad una Società greca, col capitale di dr. 1,450,000; fu aperta nel 1883, e solo nel 1888 si potè distribuire un dividendo di 7 dr.

III. — Le ferrovie del Peloponneso, costrutte ed esercitate da altra Compagnia, comprendono le linee Atene-Corinto-Patras e Corinto-Nauplia, lunghe in complesso 305 km., che vennero ultimate soltanto nello scorso anno. Esse furono concesse dallo Stato per 99 anni e con una sovvenzione di 20,000 dr. al chilometro. Durante l'esercizio del 1888 le spese assorbirono il 57 0/0 del prodotto lordo.

IV. — Le ferrovie della Tessaglia (Volo-Larissa e Volo-Tricala-Calambaka) misurano 206 km. e si trovano in esercizio dal 1884. Appartengono ad una Società belga, col capitale di 23 milioni, diviso in 92,000 azioni da 250 dr., alle quali non potè finora essere distribuito alcun dividendo. Nel 1888 gli introiti sommarono a dr. 955,133 e le spese a dr. 818,004.

V. — Finalmente le ferrovie dell'Attica (Atene-Laurium e Atene-Kifissia) misurano 76 km., e trovansi aperte dal 1885. Lo Stato non corrisponde per esse alcuna sovvenzione, ma ha diritto alla metà del prodotto netto, previo prelevamento di un interesse del 3 0/0 al capitale impiegato, che ammonta a dr. 5,400,000 diviso in 27,000 azioni da 200 dr. Durante l'anno 1888 furono introitate dr. 475,367 e spese dr. 283,633.

Trovansi poi attualmente in costruzione una linea da Patras a Pyrgos (km. 104), concessa alla Società delle ferrovie del Peloponneso; altra da Missolongi ad Agrinion (44 km.), ed una terza da Myli a Calamata (185 km.), concesse ad una Società belga. Le prime due dovranno essere compiute entro l'anno corrente, l'ultima nel 1891.

Finalmente le strade ferrate già votate, ma di cui non fu ancora iniziata la costruzione, misurano in complesso altri 716 km., e ne abbiamo dato l'elenco nel nostro n. 49 (2). La più importante di queste è la linea da Atene a Larissa e alla frontiera, lunga essa sola 400 km.

Dacchè il Governo serbo, adducendo irregolarità ed abusi, finora non provati, decretò senz'altro la rescissione del contratto colla Società francese costruttrice ed esercente delle

sue ferrovie, assumendone direttamente l'esercizio, è aperta una questione finanziaria e diplomatica insieme, che non accenna ancora a poter esser composta (1).

Nello scorso mese ebbe luogo a Parigi un'assemblea generale degli azionisti della Società, la quale in vista degli avvenimenti deliberò di sospendere, almeno per ora, la distribuzione di qualsiasi dividendo sui risultati dell'ultimo esercizio. Il direttore generale riferì come eran andate le cose dal principio della crisi in poi. Disse non essersi mancato di opporre tosto le più energiche proteste al decreto di rescissione, e di presentare rimostranze e domande di appoggio al Governo francese, dal quale si ebbero formalità assicurazioni, conforme alle dichiarazioni fatte alla Camera, che i legittimi interessi francesi verrebbero tutelati. Recatisi poi i rappresentanti della Società a Belgrado, chiesero al Ministero la reintegrazione della Compagnia, aggiungendo, pel caso non fosse possibile di intendersi, la proposta di sottoporre la controversia ad un arbitrato. Ma ebbero in risposta che la questione doveva essere esclusivamente decisa dal Governo. Così stando le cose la Compagnia esaminò se non fosse il caso di tentare un accomodamento e il Governo serbo si dichiarò pronto a intralvar trattative a questo intento, chiedendo però che la Società formulasse per la prima le sue proposte. Risposero i delegati che le sole proposte possibili da parte loro consistevano nel ristabilimento della Compagnia, o, in difetto, in un congruo indennizzo. Ebbero quindi luogo delle conferenze presso il Ministero, in seguito alle quali i rappresentanti della Società presentarono al Governo il calcolo del prezzo a cui gli si potrebbe vendere il materiale d'esercizio e cedere la concessione. Nessuna risposta si ebbe finora.

Il Direttore generale concluse che si manterranno fermi i diritti della Compagnia; e l'Assemblea votò un ordine del giorno approvante l'operato suo e del Consiglio.

Continua in Austria l'estensione dell'esercizio governativo. Dopo le linee incorporate al principio del corrente anno (2), sono quelle della Lemberg-Czernowitz-Jassy che vennero aggiunte alla rete esercitata dall'Amministrazione Governativa. Così la Compagnia suddetta, che ebbe già la parte della sua rete posta su territorio rumeno sequestrata da quel Governo e addivenne poi con esso a regolare contratto di cessione, ora ha finito di esistere; poichè col 1° luglio u. s. la linea da Lemberg a Czernowitz e le diverse locali, tutte insomma le ferrovie della Società situate nell'Impero austriaco, vennero assunte dalla Direzione generale delle ferrovie austriache dello Stato. Sono in complesso 583 chilometri; e per tal modo la rete esercitata dal Governo è diventata di 6625 chilometri. Siccome poi le linee ungheresi in esercizio governativo misurano 5597 chilometri, si vede che il complesso della rete esercitata dalle rispettive amministrazioni governative in ambo le parti della monarchia, raggiunge la bella cifra di chilometri 12.222.

## MATERIALE ROTABILE DELLA MEDITERRANEA

AL 1° GIUGNO 1889

Dal *Rapporto sui veicoli*, pubblicato mensilmente dall'Amministrazione del Movimento della Rete Mediterranea, riassumiamo le seguenti notizie riferentisi al 1° giugno del corrente anno:

A. — RIASSUNTO DELLE LOCOMOTIVE E DEI VEICOLI IN SERVIZIO.

1. *Locomotive*:

a 4 ruote indipendenti (categ. 1°)	N.	53
a 4 ruote accoppiate (categ. 2°)	»	199
a 4 ruote accoppiate (categ. 3°)	»	284
a 6 ruote accoppiate (categ. 4°)	»	409
a 8 ruote accoppiate (categ. 5°)	»	148
a 4 e 6 ruote accoppiate (categ. 6°)	»	14
a 4 e 6 ruote accoppiate (categ. 7°)	»	54

Totale N. 1161

(1) Vedi « Notizie Ferroviarie Estere » del n. 28.

(2) Vedi « Notizie Ferroviarie Estere » nel n. 19.

(1) Vedi « Notizie Ferroviarie Estere » nei n. 23, 24 e 25.

(2) Vedisi la « Rivista » nel n. 4 del *Monitore* (26 gennaio u. s.).

## 2. Carrozze e bagagliai:

salon . . . . .	N.	20
di 1 <sup>a</sup> classe . . . . .	»	523
miste di 1 <sup>a</sup> e 2 <sup>a</sup> classe . . . . .	»	433
miste di 3 <sup>a</sup> classe e bagagliai . . . . .	»	20
miste di 1 <sup>a</sup> , 2 <sup>a</sup> e 3 <sup>a</sup> classe . . . . .	»	11
miste di 2 <sup>a</sup> classe e postali . . . . .	»	50
di 2 <sup>a</sup> classe . . . . .	»	717
di 3 <sup>a</sup> classe . . . . .	»	1419
di 4 <sup>a</sup> classe . . . . .	»	12
di 3 <sup>a</sup> classe ridotte per pacchi postali . . . . .	»	48
<b>Totale N.</b>		<b>3253</b>
bagagliai . . . . .	»	870
<b>Totale generale N.</b>		<b>4123</b>

delle quali con freno n. 2862 e senza freno n. 1261.

## 3. Carri ordinari e speciali adibiti ai trasporti:

coperti per scuderia . . . . .	N.	85
» » merci . . . . .	»	3088
» » carni macellate . . . . .	»	1
» » merci e bestiame . . . . .	»	8467
» » derrate alimentari . . . . .	»	201
» » bestiame e pollame vivo . . . . .	»	151
scoperti a sponde alte . . . . .	»	4830
» » sponde basse . . . . .	»	2164
» senza sponde . . . . .	»	31
» con bilico . . . . .	»	594
coperti a due piani . . . . .	»	60
per trasporto acidi . . . . .	»	10
per trasporto petrolio . . . . .	»	20
per merci voluminose . . . . .	»	1
per trasporto catrame . . . . .	»	2
<b>Totale N.</b>		<b>19705</b>

dei quali n. 10507 con freno e n. 9198 senza freno.

## 4. Carri speciali ed ordinari per uso interno di servizio:

bagagliai per treni materiali . . . . .	N.	2
con fucina . . . . .	»	1
per trasporto di massi . . . . .	»	100
per ghiaia . . . . .	»	401
per piattaforme . . . . .	»	2
per visita gallerie . . . . .	»	2
spazzaneve . . . . .	»	50
per controllo pese a ponte . . . . .	»	1
con attrezzi di soccorso . . . . .	»	36
per acqua . . . . .	»	34
per uso freno . . . . .	»	2
<b>Totale N.</b>		<b>631</b>

dei quali con freno n. 296 e senza freno n. 335.

**Annotazione.** — Nel mese di aprile vennero messe in servizio: 7 locomotive di 5<sup>a</sup> categoria; — 1 carrozza di 1<sup>a</sup> classe a tre assi, con balconata, ritirata e gas, freno a mano e ad aria compressa; — 2 carrozze di 2<sup>a</sup> classe a tre assi, balconata, ritirata, freno a mano e ad aria compressa; — 25 carrozze di 3<sup>a</sup> classe; — 45 bagagliai; — 11 carri chiusi per merci e bestiame; — 40 carri aperti a sponde alte; — 6 carri aperti senza sponde.

## B. — MOVIMENTO DEI VEICOLI IN COSTRUZIONE.

	Carrozze	Carri
In costruzione al 31 dicembre 1887 . . . . .	N. 170	1756
Ordinato . . . . .	» 675	2155
<b>Totale N.</b>	<b>845</b>	<b>3911</b>
Consegnato . . . . .	» 481	2489
Da consegnarsi . . . . .	N. 364	1422

## C. — QUANTITÀ DEI POSTI NELLE CARROZZE IN SERVIZIO.

	1 <sup>a</sup> classe			2. classe	3 <sup>a</sup> classe	4 <sup>a</sup> classe	TOTALE
	con coupé		ordinari				
	a letti	semplici					
Al 1° maggio .	241	212	18084	36633	63173	480	118823
Aumentati nel mese . . . .	—	—	24	64	1250	—	1338
Al 1° giugno .	241	212	18108	36697	64423	480	120161

## CRONACA PARLAMENTARE

**Chiusura della 3<sup>a</sup> Sessione della XVI Legislatura.** — La *Gazzetta Ufficiale* di ieri, 2 agosto, ha pubblicato il R. Decreto, datato da San Rossore 20 luglio, che chiude la Sessione legislativa 1889 del Senato e della Camera.

Con questo decreto di chiusura cadono tutti i disegni di legge che — o presentati soltanto, o per trovarsi ancora dinanzi agli Uffici, o presso le Commissioni, o già posti all'ordine del giorno — non vennero a discussione in seduta pubblica, o non vi furono votati.

Ricordiamo, a tal proposito, che nel N. 28 abbiamo dato appunto lo stato dei disegni di legge, concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici, che non vennero a discussione in seduta pubblica.

Questi dovranno essere ripresentati o, con autorizzazione della Camera, potranno essere ripresi allo stato di relazione; come già accadde per taluno di essi nella testè chiusa 3<sup>a</sup> Sessione.

INFORMAZIONI PARTICOLARI  
DEL MONITORE

## Ferrovia Ceva-Ormea.

(Visita di ricognizione del tronco Ceva-Priola).

Siamo informati da fonte attendibile che, visto lo stato attuale dei lavori del tronco della linea Ceva-Ormea, compreso fra Ceva e Priola, la visita di ricognizione, che deve precedere l'apertura all'esercizio del tronco medesimo, potrà aver luogo nei primi del prossimo settembre.

> <

## Ferrovia Parma-Spezia.

(Appalto del tronco Ghiare-Ostia).

Alle ore 10 antim. del 31 agosto p. v., in una delle sale del Ministero dei Lavori Pubblici, dinanzi l'Ispettore Generale delle Strade Ferrate, e presso la Regia Prefettura di Parma, avanti il Prefetto, si addiverà simultaneamente col metodo dei partiti segreti, recanti il ribasso di un tanto per cento, all'incanto per l'appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco Ghiare Ostia della ferrovia Parma-Spezia della lunghezza di m. 7,292.48, compreso fra la stazione di Berceto (Ghiare) e quella d'Ostia, e più precisamente fra la sponda destra del canale del Molino Vecchio presso il torrente Manubbiola ed il picchetto 228 oltre la sponda destra del canale d'Isola, escluse le espropriazioni, la fornitura del materiale metallico d'armamento, la fornitura e posa in opera dei meccanismi fissi e del telegrafo, per la presunta somma, soggetta a ribasso d'asta, di L. 6,623,962.40.

Perciò coloro i quali vorranno attendere a detto appalto, dovranno negli indicati giorno ed ora, presentare in uno dei suddesignati uffici le loro offerte, estese su carta bollata (da una lira), debitamente sottoscritte e suggellate. L'impresa sarà quindi deliberata a quello degli oblatori che risulterà il migliore offerente, e ciò a pluralità di offerte, purchè sia stato superato o raggiunto il limite minimo di ribasso stabilito dalla scheda ministeriale.

L'Impresa resta vincolata all'osservanza del vigente Capitolato generale per gli appalti dei lavori pubblici di conto dello Stato, modificato con Decreto Ministeriale 14 giugno 1889, e di quello speciale in data 17 gennaio 1889, colle modificazioni inserite nel medesimo in data 27 luglio 1889, visibili assieme alle altre carte del progetto nei suddetti uffici di Roma e di Parma.

I lavori dovranno essere compiuti nel termine di mesi 36 (trentasei) dal giorno in cui se ne effettuerà la consegna.



Per essere ammessi all'asta i concorrenti dovranno presentare il certificato di aver versato in una Cassa di tesoreria provinciale il deposito richiesto per adire all'incanto, avvertendo che non saranno accettate offerte con depositi in contanti od in altro modo dall'Ufficio presso il quale si terranno gli incanti.

La cauzione provvisoria è fissata in L. 300,000 in numerario o in titoli, come all'art. 3 del Capitolato generale, e quella definitiva in L. 665,000 in numerario od in cartelle al portatore del Debito Pubblico dello Stato al valore di Borsa nel giorno del deposito.

Il deliberatario dovrà, nel termine di 15 giorni successivi a quello dell'aggiudicazione, stipulare il relativo contratto.

Il termine utile per presentare in uno dei suddesignati uffici offerte di ribasso sul prezzo deliberato, non inferiori al ventesimo, resta stabilito a giorni 15 successivi alla data dell'avviso di seguito deliberamento.

Le spese tutte inerenti all'appalto e quelle di registro sono a carico dell'appaltatore.

&gt;&lt;

*(Appalto del tronco Ostia-Borgotaro).*

Alle ore 10 antim. del 3 settembre p. v. in una delle sale del Ministero dei Lavori Pubblici, dinanzi l'Ispettore Generale delle Strade Ferrate, e presso la R. Prefettura di Parma, avanti il Prefetto, s'addi-verrà simultaneamente col metodo dei partiti segreti, recanti il ribasso di un tanto per cento, all'incanto per l'appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco Ostia-Borgotaro della ferrovia Parma-Spezia, della lunghezza di metri 7,181.54, compreso fra la stazione di Ostia (inclusa) e la stazione di Borgotaro (esclusa), e più precisamente fra il picchetto 228 oltre la sponda destra del canale d'Isola e la sponda destra del fiume Taro presso alla confluenza del Tarodine, non comprese le espropriazioni, la fornitura del materiale metallico d'armamento, la fornitura e posa in opera dei meccanismi fissi e del telegrafo, per la presunta somma, soggetta a ribasso d'asta, di L. 8,907,694.12.

La cauzione provvisoria è fissata in L. 445,000 in numerario o in titoli, come all'art. 3 del Capitolato generale, e quella definitiva in L. 891,000 in numerario od in cartelle al portatore del Debito Pubblico dello Stato al valore di Borsa nel giorno del deposito.

Per le altre condizioni, vedi il precedente appalto del tronco *Ghiare-Ostia*.

&gt;&lt;

*Ferrovia Sparanise-Gaeta.*

*(Progetti di esecuzione dei fabbricati ed opere d'arte speciali).*

Siamo informati che la Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, in esecuzione delle prescrizioni del Decreto Ministeriale col quale venne approvato il progetto esecutivo della ferrovia da Sparanise a Gaeta, ha rassegnato al R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate i progetti di esecuzione delle stazioni, di fabbricati e delle opere di arte speciali proposti per la ferrovia medesima.

Coll'occasione, la predetta Direzione ha significato al R. Ispettorato che ha tutto predisposto onde poter iniziare i lavori di costruzione della linea non appena vengano approvati i progetti medesimi.

&gt;&lt;

*Ferrovia Noto-Licata.*

*(Progetto esecutivo del tronco Terranova-Biscari).*

Diamo le informazioni che abbiamo promesso nel n. 29 del *Monitore* intorno al progetto esecutivo del

tronco Terranova-Biscari sulla linea da Noto a Licata, sottoposto all'approvazione governativa dalla Direzione Generale delle Strade Ferrate della Sicilia.

In questo progetto è compresa la variante per dare una nuova ubicazione alla stazione di Terranova, in correlazione alle diverse istanze presentate a tale effetto da quel Municipio.

Il predetto tronco di ferrovia ha uno sviluppo di metri 19,655.58, ripartiti nel senso altimetrico in m. 5645.58 di orizzontali, in m. 9970 di ascese ed in m. 4040 di discese, con pendenza massima del 25 per mille. Nell'andamento planimetrico poi la lunghezza del tronco è divisa in m. 12,287.48 di tratti rettilinei ed in m. 7368.10 di tratti in curva, con raggio minimo di m. 300.

Le opere d'arte maggiori proposte sono due, cioè: un ponte sul fiume Gela, a travata metallica, della luce di m. 20, ed un ponte sul fiume Durillo, in tre travate metalliche, di cui la centrale di m. 20 e le due laterali di m. 5. Le opere d'arte minori sono in tutto n. 68, delle quali 42 in muratura e 26 a travata metallica.

Lungo il tronco è progettata una sola stazione, quella di Terranova. Per l'alloggio del personale di sorveglianza della strada sono proposte n. 13 case cantoniere doppie ed una garetta; e la continuità delle strade ordinarie da attraversare colla ferrovia sarà mantenuta mediante la costruzione di 9 passaggi a livello.

&gt;&lt;

*Ferrovia Sondrio-Colico-Chiavenna.*

*(Commissione per istudio dei bacini dei torrenti).*

Facendo seguito all'informazione data nel n. 27, circa la costituzione e il compito della Commissione, annunciamo che la Commissione nominata dal Ministro dei Lavori Pubblici con suo decreto del 30 giugno p. p. per studiare i provvedimenti da adottarsi per mettere al sicuro dalle piene dei torrenti la ferrovia Sondrio-Colico-Chiavenna e la contigua strada nazionale, ha presentato, a mezzo del proprio presidente, on. senatore E. Guicciardi, una sommaria preliminare relazione della visita eseguita lungo il torrente Tartano nei giorni 17, 18 e 19 del testè spirato luglio.

&gt;&lt;

*Ferrovia Rionero-Potenza.*

Il sig. comm. Emanuele Artom di Sant'Agnese, Ispettore del Genio Civile, è stato incaricato dal R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate di prendere concerti colla Società delle Ferrovie Meridionali per le modificazioni da introdurre nel progetto da essa presentato pel tronco di ferrovia da Rionero a Potenza.

&gt;&lt;

*Ferrovia Solmona-Isernia.*

*(Progetto di tracciato).*

Sappiamo che l'egregio sig. comm. G. B. Salvini, Direttore tecnico governativo per la ferrovia da Roma a Solmona, ha testè rassegnato al R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate il rapporto sulla visita da esso compiuta alle località, nelle quali dovrebbe svolgersi il tracciato della linea da Solmona ad Isernia, giusta il progetto sottoposto all'approvazione governativa dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali.

&gt;&lt;

*Stazione di Capua.*

Con Decreto Ministeriale del 25 scorso luglio venne approvato, anche agli effetti della dichiarazione di

pubblica utilità, il progetto per l'impianto di un piano caricatore militare e i relativi binari in stazione di Capua, ed autorizzata all'uopo la spesa di L. 11,000.

&gt;&lt;

*Permessi d'entrata nelle stazioni  
(2° Compartimento della Rete Mediterranea).*

Per il corrente anno si ha il seguente risultato:

Mesi	Biglietti ordinari.		Importo	
	Da L. 0.20	Da L. 0.10	Da L. 0.20	Da L. 0.10
giugno	N. 30,475	6,341	L. 6,095.00	634.00
gen.-mag.	» 103,585	23,491	» 20,741.80	2,349.10
1° semestre	N. 134,060	29,832	L. 26,836.80	2,983.10
Totali	N. 163,892		L. 29,819.90	

A questi due totali bisogna aggiungere *due libretti semestrali* per lire 14 complessivamente, venduti nel 1° quadrimestre.

&gt;&lt;

*(Riassunto del 1° semestre 1889 della Rete Mediterranea).*

Compartimenti	Biglietti ordinari.		Importo	
	Da L. 0.20	Da L. 0.10	Da L. 0.20	Da L. 0.10
Primo (1)	N. 148,518	120,682	L. 30,003.60	12,067.20
Secondo (2)	» 134,060	29,832	» 26,836.80	2,983.10
	N. 282,578	150,514	L. 56,840.40	15,050.30
Totali	N. 433,092		L. 71,890.70	

Libretti d'abbonamento (semestrali e bimestrali).

	Quantità	Importo
Primo Compartimento	N. 6	L. 47.50
Secondo	» 2	» 14
Totali	N. 8	L. 61.50

&gt;&lt;

*Trasporto dei vini in vagoni-cisterna.*

Siamo informati che il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio in merito alla questione della sovratassa richiesta dall'Amministrazione ferroviaria per l'uso dei *vagoni-cisterna* nel trasporto dei vini, ha insistito perchè la sovratassa in parola venga determinato nella misura di 5 centesimi per carro-chilometro, e non di 7, come propone la predetta Amministrazione; onde così agevolare l'industria enologica, far entrare nella pratica l'uso di questi vagoni-cisterna e raccogliere con l'esercizio pratico di trazione i dati occorrenti a determinare se la sovratassa che ora si applicherebbe in via di semplice esperimento, sia superiore od inferiore alle spese che effettivamente sostiene l'azienda ferroviaria.

&gt;&lt;

*Per un serbatoio di petrolio ad Ancona.*

Ci scrivono da Ancona che in vista dell'utile che ne ritrarrebbe il commercio della città, qualora vi si potesse stabilire un grande deposito di petrolio, quel Municipio ha iniziato all'uopo pratiche colla ditta Librach, Cautor e Florio. Giusta quanto ci viene riferito, sembrerebbe che la ditta medesima sarebbe disposta all'impianto in Ancona di detto serbatoio, subordinatamente però alla condizione che la Società delle Strade Ferrate dell'Adriatico le accordi parità di tariffe colla ditta Walter e Comp.

di Venezia, e la ammetta egualmente all'uso dei vagoni a cisterna, finora riservato sulle sue linee esclusivamente alla predetta Casa.

Sappiamo a questo proposito che il Sindaco di Ancona ha vivamente interessato il Ministero dei Lavori Pubblici a far pratiche presso la Società delle Ferrovie dell'Adriatico, perchè accordi le suindicate concessioni, dalle quali nel mentre ritrarrebbe gran vantaggio la città, ne risentirebbe anche utile l'Amministrazione ferroviaria, avuto riguardo al grande sviluppo che prenderebbe il commercio del petrolio da quella piazza, centro di diramazione per le Marche, l'Umbria, la Romagna e le Puglie.

&gt;&lt;

*Viaggi circolari in servizio cumulativo sulle Reti Adriatica e Veneta.*

La Società delle Strade Ferrate Meridionali, nella persuasione che una combinazione di viaggi circolari in servizio cumulativo colla Società Veneta possa tornar gradita al pubblico e di vantaggio alla ferrovia, previ accordi colla Società stessa ha chiesto al R. Ispettorato Generale delle ferrovie di essere autorizzata ad Istituire i seguenti tre nuovi viaggi circolari:

N. 65. Venezia-Mestre-Treviso-Montebelluna-Castelfranco-Camposampiero-Padova-Venezia;

N. 66. Venezia-Mestre-Treviso-Feltre-Belluno-Montebelluna-Castelfranco-Cittadella-Bassano-Avenza-Schio-Arsiero-Padova-Venezia;

N. 67. Venezia-Mestre-Treviso-Feltre-Belluno-Montebelluna-Castelfranco-Cittadella-Vicenza-Venona-Mantova-Legnago-Montagnana-Este-Monselice-Padova-Venezia.

&gt;&lt;

*Nuovi Statuti per le Casse pensioni e soccorso della Rete Sicula.*

Sappiamo che la Direzione Generale delle Strade Ferrate della Sicilia, visto che l'Assemblea generale degli azionisti della Rete Adriatica autorizzò quel Consiglio d'Amministrazione ad applicare provvisoriamente dal 1° dello scorso mese i nuovi Statuti per le Casse pensioni e soccorso, salvo ad introdurvi, con effetto dalla stessa data, quelle modificazioni che potessero essere eventualmente concordate col R. Governo, nell'intendimento di far cosa accetta ed utile ai propri impiegati, ha chiesto al Ministero dei Lavori Pubblici che sia estesa ai due sodalizi della Rete Sicula, a datare dal 1° agosto corrente, l'applicazione provvisoria dei relativi nuovi Statuti, analogamente a quanto ha già anche proposto la Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo.

&gt;&lt;

*Progetti di lavori dell'Adriatica.*

Fra le proposte presentate all'approvazione governativa dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali meritano speciale menzione quelle seguenti:

1. Proposta di costruire n. 50 carrelli da cantoniere nelle Officine Sociali di Pontassieve. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 45,534.50;

2. Progetto dei lavori occorrenti per la sistemazione del servizio dell'acqua nella stazione di Monselice. La spesa che occorre ascende a L. 38,200. La provvista e la posa in opera dei meccanismi e delle vasche del rifornitore saranno eseguiti in economia, mentre saranno dati in appalto a licitazione privata i lavori di ampliamento del rifornitore;

3. Il progetto per il rifacimento in acciaio di m. 3654 di binario in ferro modello N. 1 ex A. 7

(1) Vedi numeri 8, 11, 16, 19, 24 e 28.

(2) Vedi numeri 8, 14, 17, 21, 27 e 31.

mod. A. e mod. C. lungo il tronco Treviso-Udine e di n. 10 deviatoli. I lavori all'uopo occorrenti, che saranno eseguiti in economia, importano una spesa di L. 31,200, non tenuto conto del valore del materiale metallico d'armamento, il cui importo è valutato di L. 78,170;

4. Un nuovo progetto per i lavori di ampliamento del servizio merci a P. V. nella Stazione di Vicenza. I lavori, il cui importo è calcolato di L. 63,013.79, saranno eseguiti a licitazione privata per quanto riguarda i movimenti e le opere murarie; ed in economia per ciò che concerne l'armamento ed i congegni fissi;

5. Il progetto per l'impianto di binari e stadiere speciali a bilico da pesare locomotive, e per la costruzione di una rimessa per macchine di manovra nelle Officine di Porta al Prato a Firenze. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 110,400 oltre a L. 15,743.72 per l'acquisto del materiale metallico di armamento. Saranno eseguite in economia le opere relative alla montatura dei congegni ed al collocamento dei binari; in appalto a licitazione privata la costruzione di un capannone e l'ampliamento di quello attuale, la formazione del rilevato e la provvista della ghiaia occorrente per l'armamento dei binari.

#### *Deliberazioni del Consiglio di Stato.*

Il Consiglio di Stato, in sue recenti adunanze, ha preso le seguenti deliberazioni in ordine ad affari relativi al servizio delle Strade Ferrate:

Il Consiglio ha ritenuto:

1. Che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni occorrenti, possano approvarsi i progetti di cui infra:

a) progetto per la costruzione di un cavalcavia in servizio della strada di San Cassiano, in prossimità della stazione di Alba, pel quale è preventivata la spesa di L. 70,500;

b) progetto di ampliamento della stazione di Vernante, della linea da Cuneo a Ventimiglia, i cui lavori, l'importo dei quali è valutato di L. 22,435, saranno affidati all'Impresa Del Vecchio, assuntrice del tronco da Robilante a Vernante;

2. Che si possa approvare la perizia della maggiore spesa occorrente per la costruzione del tronco da Bastia ad Alfonsine nella ferrovia Ferrara-Ravenna-Rimini, ed ammettersi i due atti di sottomissione relativi;

3. Che possa essere approvato un atto di sottomissione relativo ad una transazione delle vertenze coll'Impresa Barresi in ordine ai lavori di sistemazione dell'argine stradale e di posa dell'armamento lungo il tronco della ferrovia Siracusa-Licata, compreso fra Siracusa e Mastrenza;

4. Che possano approvarsi le proposte del collaudatore circa il collaudo dei lavori eseguiti dalla Impresa Cucco per la costruzione di un primo tronco da Chivasso al km. 12.700 della linea Chivasso-Casale;

5. Che possa approvarsi la transazione proposta a tacitazione di ogni pretesa di maggiori compensi avanzata dall'Impresa Fruginello per la costruzione del tronco di ferrovia da Candela a Ponte Santa Venere;

6. Che possa approvarsi il progetto per il completamento della massicciata sul tronco da Agropoli a Castelnuovo-Vallo nella ferrovia Battipaglia-Castrocucco, con annesso preventivo di spesa di L. 19,400;

7. Che possa approvarsi una domanda dell'Impresa Bianchi, costruttrice del tronco di ferrovia da Canicatti a Favarotta, nella linea Catania-Licata, per ottenere il pagamento della rata a saldo del suo credito risultante dal conto finale e della somma ritenuta a titolo di garanzia;

8. Che possano approvarsi le proposte del collaudatore circa i maggiori compensi da accordarsi all'Impresa Vigna in dipendenza del collaudo dei lavori di costruzione del tronco da Cuneo a Borgo San Dalmazzo della ferrovia da Cuneo a Ventimiglia, e che non sia da applicarsi la multa contrattuale per ritardo nel compimento dei lavori;

9. Che possa approvarsi un atto di transazione di lite pendente coi Fratelli Cocchio per la esecuzione di opere necessarie per dare un nuovo accesso ad una fornace di loro proprietà, reso necessario in dipendenza della costruzione del tronco da Grotto a Caprighiola, nella ferrovia Parma-Spezia.

Il Consiglio di Stato ha poi dato parere sugli atti di liquidazione e di collaudo dei lavori eseguiti per la costruzione del tronco da Airasca a Moretta, nella ferrovia da Airasca a Cavallermaggiore.

><

#### *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.*

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nelle sue recenti adunanze, ha emesso parere favorevole intorno ai seguenti affari ferroviari:

1. Progetto esecutivo del tronco Ponte S<sup>a</sup> Venere-Rionero della ferrovia Ponte S<sup>a</sup> Venere-Potenza;

2. Progetto di un ponte metallico sulla deviazione del torrente Roccaravinola pel passaggio della ferrovia Napoli-Nola-Baiano;

3. Progetto addizionale pel consolidamento tra i chilometri 141-360 e 141-636 della linea Roma-Orte-Chiusi;

4. Maggiori lavori ed atto di sottomissione dell'Impresa Rizzo per condotta d'acqua al rifornitore della Stazione di Ronco-Scivia, lungo la Succursale dei Giovi;

5. Progetto di condotta d'acqua pel rifornitore della Stazione di Borgo S. Lorenzo, lungo il tronco Borgo S. Lorenzo-Vaglia della linea Faenza-Firenze;

6. Progetti esecutivi dei piani generali delle fermate di Butera e Falconara, lungo il tronco Licata-Terranova della ferrovia Noto-Licata;

7. Proposta per rinforzare l'armamento del tronco Romagnano-Varallo della ferrovia Novara-Varallo;

8. Progetto per la sistemazione dei ponti sui fossi Bigurro, Terontola ed Ortone, lungo la linea Chiusi-Terontola-Firenze;

9. Proposta per costruzione di cisterne lungo i tronchi Rovigo-Adria e Adria-Chioggia, della linea Rovigo-Chioggia;

10. Progetto di consolidamento della costa montuosa al chilometro 30 della linea Reggio-Castrocucco;

11. Proposta per costruzione di muretti a secco, di chiusura della ferrovia Foggia-Manfredonia.

><

#### *Tariffe.*

Sappiamo che la Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo, d'accordo con quella delle Ferrovie dell'Adriatico, ha proposto al R. Ispettorato Generale la proroga, sempre in via d'esperimento, per un altro anno della estensione della tariffa locale N. 211 P. V. relativa ai trasporti di asfalto in roccia ed in polvere alle stazioni di Frosinone, Policastro e Roccasecca.

><

Ci consta che il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio, prendendo argomento da una proposta delle Amministrazioni ferroviarie pel pas-

saggio di classificazione dalla 8ª alla 7ª classe della tariffa generale, nonchè l'elevamento nelle tariffe speciali pei trasporti a vagoni completo, della polvere di marmo, ha sollevata la questione di massima, se sia cioè nelle facoltà del Governo di elevare di classe una voce di tariffa, discriminandola ed innalzando il prezzo di trasporto di una parte di esso. Ha perciò espresso desiderio che il Consiglio delle tariffe si pronunzi su di una tale questione.

&gt;&gt;

Dal Ministro di Agricoltura, Industria e Commercio e da quello dei Lavori Pubblici sono stati firmati i seguenti due decreti:

1. È approvata la seguente modificazione alla tariffa locale N. 701 P. V.: Alle parole della intestazione e delle avvertenze della tariffa medesima *Brindisi verso Bari e verso Otranto*, sostituire la dizione *Brindisi verso Taranto, verso Bari e verso Otranto*, onde così ammettere alla tariffa, della quale trattasi, anche le spedizioni in partenza da località della linea Taranto-Brindisi;

2. È approvata la riduzione del peso minimo tassabile per l'applicazione delle tariffe speciali N. 2 e 3 P. V. sulla ferrovia Arezzo-Fossato, colle modificazioni alle avvertenze contenute nelle tariffe medesime, proposte dal concessionario della ferrovia predetta.

&gt;&gt;

Sappiamo che sono in corso i provvedimenti per la proroga, per un nuovo periodo annuale, e sempre in via di esperimento, a partire dal 21 settembre p. v., della tariffa locale N. 230 P. V. relativa al trasporto del vino guasto destinato alla distillazione.

&gt;&gt;

Ci consta che la Società delle Strade Ferrate Meridionali ha accordato alla Ditta Samuel Esdra di Roma analoga concessione a quella fatta alla Ditta Feltrinelli, per trasporti di legnami dall'Austria-Ungheria all'Italia. La concessione medesima è vincolata ad un traffico minimo di 500 tonnellate per periodo dal 1º luglio al 31 dicembre anno corr.

&gt;&gt;

Con recenti decreti del Ministero dei Lavori Pubblici e di quello di Agricoltura, Industria e Commercio venne disposto quanto segue:

1. La tariffa locale n. 204 P. V. pel trasporto dei vini comuni e mosto in botti o barili è prorogata, in via di esperimento, per un altr'anno, con le modificazioni proposte dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali anche in nome di quella delle ferrovie del Mediterraneo;

2. È approvata una modificazione alla tariffa locale n. 215 G. V., proposta di accordo comune dalle due Società per le Ferrovie del Mediterraneo e dell'Adriatico; la quale modificazione consiste nella estensione della tariffa medesima ai trasporti di lignite diretti a stazioni interne di linee esercitate dalla Società Veneta, a condizione che le spedizioni relative vengano instradate pel transito (con le ferrovie Adriatiche e Mediterranee) che determina la percorrenza più breve sulle ferrovie Venete.

## ATTI UFFICIALI

concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

*Gazzetta Ufficiale del 29 luglio (N. 178).* — **Convenzione** relativa alla ferrovia Roma-Viterbo, approvata con R. Decreto N. 6066 (Serie 3ª). — Essendosi nel testo della Con-

venzione, pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* del 24 maggio, n. 124, riscontrati alcuni errori ed alcune omissioni, la Convenzione stessa fu nel n. 178 ripubblicata debitamente corretta.

*Gazzetta Ufficiale del 1º agosto (N. 182).* — **Notificazione** del Ministero del Tesoro, in data 11 scorso luglio, circa i depositi per cauzione definitiva di contratti nell'interesse dello Stato. — Vedi « *Memorandum* » in questo stesso numero.

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Ferrovia Verona-Capriano.** — *Apertura.* — La visita di ricognizione della ferrovia da Verona a Capriano, da noi preannunziata nel precedente numero, ebbe un esito soddisfacentissimo. Questa linea sarà inaugurata oggi stesso.

**Ferrovia Alessandria-Novi-Piacenza.** — *Assemblea degli Azionisti.* — Il 17 scorso luglio ebbe luogo l'Assemblea generale degli Azionisti della Società anonima concessionaria della strada ferrata da Alessandria e Novi a Piacenza. Secondo le proposte presentate dal Consiglio di Amministrazione, approvò il bilancio, dal quale risulta un prodotto netto di 2,469,268.90. Di questa somma assegnò L. 857,500 alle 34,300 azioni ancor vive, per interessi al saggio del 5 0/0; L. 892,500 ai 1400 titoli di godimento, per dividendo, in ragione del 5 0/0; L. 719,268.80 al fondo per le spese di primo impianto e per la costruzione del 2º binario;

Nella carica di Consiglieri d'Amministrazione furono riconfermati i sigg. Comm. Avv. Bernardo Lavagna, R. Avvocato Erariale ed il Cav. Avv. Carlo Enrico; ed in quella di Sindaci i sigg. Comm. Avv. Ercolano Salati, Cav. Ernesto Fasola e Cav. Luigi Facchetti.

**Ferrovia dei Castelli (Roma).** — *Stato dei lavori.* — I lavori della ferrovia dei Castelli romani procedono con molta attività. Si ritiene che l'armamento possa essere completato nel mese di settembre, e che l'apertura della linea al pubblico esercizio sarà fatta nel mese di ottobre.

**Tramvia Chiari-Iseo.** — *Costituzione di Società.* — Riportiamo dal *Sole*: « Il moto di persone e di merci fra Milano ed il Lago d'Iseo si moltiplicherebbe ove ne fossero agevolate le comunicazioni. Ora la ferrovia Milano-Brescia corre a dodici chilometri dal lago a Rovato, a diciassette da Chiari. Da quelle stazioni conducono ad Iseo incommode vetture. Alle quali ora vuolsi sostituire una tramvia che da Chiari metta ad Iseo, in guisa che da Milano in due ore si possa giungere al lago, onde senza disagio i milanesi possano visitare il bel lago, pranzare, bagnarsi e ritornare. »

« Per la costruzione di quella tramvia Chiari-Iseo, il 20 luglio corrente si costituì una Società per azioni da lire duecento e per 2 mila azioni, da potersi elevare sino a 3 mila; società che incontra favore nel pubblico, conscio del grande moto commerciale necessario fra il circondario di Chiari, il lago e le valli superiori, per lo scambio di grani e vini dal piano, e bestiami, fieni, legnami, patate, castagne, latticini, ferri, marmi, gessi, calci dalle valli ».

**Tramvia Lonigo-Padova per Teolo.** — *Adunanza promotrice.* — Riportiamo dalla *Gazzetta di Venezia*: « Per iniziativa dei Sindaci di Teolo e Vo, ebbe luogo ieri (25 scorso luglio) a Padova un'adunanza dei rappresentanti dei Comuni di Lonigo, Alonte, Orgiano, Sossano, Albettora ed altri, allo scopo di trattare sull'eventuale progetto di una tramvia da Lonigo a Padova per Teolo da raccordersi all'altra linea di tramvia Vicenza-Este. »

« Non si trattò che puramente della questione di massima accettata da tutti i rappresentanti. »

« Per altro i rappresentanti di Lonigo, Orgiano, Sossano ed Alonte riservaronsi di far parte del Consorzio nel solo caso che il progetto Vicenza-Montagnana con diramazione Lonigo-Lovolo non possa essere attuato ».

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovia del Gottardo.** — *Costruzione di linee d'accesso.* — Fu annunciato da Lucerna alla *Liberté* che la Compagnia del Gottardo attende ad ogni istante, secondo notizie da fonte autorizzata, l'ordine del Consiglio federale di costruire le linee d'accesso Thalweil-Goldau ed Immensee-Lucerna.

**Ferrovia dello Spluga.** — Il rapporto dell'Unione delle Strade Ferrate Svizzere contiene il seguente brano sulla ferrovia dello Spluga:

«Questo progetto ha fatto pochi progressi durante l'ultimo esercizio, quantunque gli interessati dalle due parti siano arrivati ad un accordo, secondo il quale sarebbe elaborato un piano generale dalla Società delle Strade Ferrate dell'Adriatico per la somma di fr. 120,000, ma tutto il rimanente è lasciato all'avvenire.

«Questa Società calcola a fr. 142,416,000 le spese di costruzione, senza contare il materiale d'esercizio, il conto della somma necessaria, e gli interessi da pagarsi durante il tempo della costruzione. Ora, per queste tre rubriche vennero spese per il Gottardo fr. 197,000 per chilometro. Nelle stesse condizioni, i preventivi dello Spluga dovrebbero essere aumentati di 19,480,000 fr., il che porterebbe in complesso alla cifra colossale di fr. 161,900,000. La parte maggiore è spesa coi 117,397,000 fr. per lavori d'arte e tunnels.

«Il gran tunnel (18,640 m. di lunghezza) costerà, senza l'armamento della linea, inghiainamenti e spese generali, fr. 74,560,000 ed i lavori d'arte (ponti, viadotti, ecc.), che soprattutto sulle vie d'accesso meridionali si succedono senza interruzione, importano fr. 6,259,000.

«Sul preventivo di 142,416,000 fr., la linea da Chiavenna all'imbocco sud del tunnel prenderà 35 milioni; il tunnel stesso 79,950,000; la linea da Coira all'imbocco nord del tunnel 25,466,000 e la stazione internazionale fr. 2,000,000».

**Ferrovie francesi.** — *Statistica del 1° trimestre 1889.* — Riassumiamo i seguenti principali dati sull'esercizio del 1° trimestre del corrente anno per le ferrovie francesi:

Ferrovie	Lunghezza esercitata		Prodotto	
	al 1° marzo	1889	del 1° trimestre	1889
	Kilom.		Lire	
Rete dello Stato . .	2,628	2,597	7,437,776	7,260,445
Compagnie principali	29,607	29,013	225,678,792	221,775,954
Compagnie diverse .	433	336	1,465,023	1,378,873
Ferrovie non concesse	255	135	187,107	62,391
<b>Totali Kil. . .</b>	<b>32,923</b>	<b>32,081</b>	<b>L. 234,768,698</b>	<b>230,477,663</b>

**Da Londra all'India in ferrovia.** — Secondo il *Daily-News*, vi è in questo momento a Londra un gruppo di ingegneri, sostenuto da parecchi deputati, che sta elaborando un progetto gigantesco. Si tratterebbe nientemeno che di costruire una ferrovia diretta fra l'Inghilterra e le Indie. Anzitutto si farebbe adesione al tunnel sotto la Manica, proposto già dalla Francia al tempo di Napoleone III, studiato dall'ing. Thomé de Gamond in tutti i suoi dettagli da Capo Grinez a punta Eastward. La nuova linea profiterebbe, per quanto possibile, di quelle esistenti fra Londra e Gibilterra. Colà un enorme piroscifo pontone (*ferry boat*) imbarcherebbe il treno, come sui fiumi degli Stati Uniti, e lo trasporterebbe all'opposta sponda marocchina. Con una ferrovia lungo il Mediterraneo si giungerebbe in Egitto e di là al golfo Persico. Prolungando la linea lungo la costa meridionale della Persia, si arriverebbe a Kuvrachee, ove fa capo la linea delle ferrovie dell'India.

**Ferrovie del sud-est Africano.** — *Linea dalla baia di Delagoa alla frontiera del Transvaal.* — Un telegramma da Lisbona annuncia che il Governo portoghese — che come annunciammo nel n. 27 (6 luglio) ha revocato la concessione dell'esercizio di tale linea alla Compagnia Anglo-

Americana — ha stipulato contratto per il compimento della linea sino alla frontiera del Transvaal col signor Sawyer, ingegnere inglese, il noto costruttore della ferrovia Marmagoa, dalle coste del Goa sino alla frontiera dell'India inglese.

Questo contratto nulla pregiudica sulle sorti dell'intera linea e sulle trattazioni diplomatiche circa la revoca della concessione dell'esercizio di cui al nostro numero 27.

## Notizie Diverse

**Per la valigia indiana.** — *Transito per l'Italia durante un altro biennio.* — Un telegramma da Londra del 27 scorso luglio, rendendo conto della seduta della Camera dei Comuni del giorno precedente, accennava come il General Postmaster Raikes abbia dichiarato che, avendo i Governi italiano e francese consentito ad una riduzione dei prezzi di transito territoriale delle corrispondenze componenti la Valigia Indiana, la medesima avrebbe tenuta per altri due anni la via di Francia e d'Italia a partire dal primo gennaio 1890. L'economia, che ne risulterà, sarà da cinquemila a seimila lire sterline annue. Fra gli altri vantaggi recentemente ottenuti, si deve notare l'acceleramento di due ore nel tragitto fra Modane e Brindisi e lo stabilimento di un servizio speciale fra Foggia e Napoli alla fine del 1889 per accelerare il trasporto dei dispacci dell'*Australia* coi vapori della Società dell'*Orient-Line* di Napoli. Il signor Raikes concluse essere lieto di riconoscere la cortesia e lo spirito di conciliazione dimostrato dalle Direzioni del servizio delle poste in Italia ed in Francia nei negoziati che ebbero luogo in proposito.

Dalle nostre particolari informazioni — aggiunge la *Riforma* — ci risulta che la riduzione fatta dall'Italia è di cent. 10 per ogni chilogramma di lettere e di cent. 2 1/2 per ogni chilogramma di stampati ed altri oggetti.

L'Italia inoltre ha acconsentito, come ha dichiarato lo stesso Postmaster General, ad un acceleramento di due ore nel viaggio della Valigia da Modane a Brindisi e viceversa, ed all'istituzione di un treno speciale quindicinale da Foggia a Napoli per l'inoltro delle corrispondenze dell'Inghilterra per l'*Australia*, nella settimana in cui devono imbarcarsi sui piroscafi della *Orient-Line*.

Infine, il Ministero delle Poste e dei Telegrafi, nello scopo di mantenere a Brindisi il primato delle comunicazioni col Levante e coll'Estremo Oriente, ha inviato a Brindisi apposita Commissione con incarico di avvisare ai mezzi opportuni per agevolare l'imbarco e lo sbarco dei viaggiatori e delle Valigie indiane.

Questa Commissione, presieduta dal Sottoprefetto di Brindisi, ha fatto le sue proposte al Governo, ed intanto adottò un temperamento provvisorio, mercè il quale il viaggiatore, liberato dalle noie doganali, può, appena sceso dal piroscifo, consegnare il proprio bagaglio e far visitare o provvedersi del biglietto ferroviario.

Per tutti questi provvedimenti, i quali tendono a paralizzare l'azione di coloro che vorrebbero deviare dall'Italia il commercio di oltre Suez per volgerlo a Salonico, il General Postmaster Mr. Raikes ha avuto ragione di lodare la cortesia e lo spirito di conciliazione usati dal Governo nei negoziati testè conclusi.

La insignificante riduzione fatta nei diritti di transito della Valigia sarà largamente compensata dal maggiore incremento delle corrispondenze per le Indie.

**Pacchi ferroviarii in Italia.** — *Progetto in istudio.* — Circa questo argomento, del quale si è altra volta occupato il *Monitore* (1), possiamo annunciare che al Ministero dei Lavori Pubblici, su proposta del Consiglio delle tariffe, si sta studiando un nuovo progetto di tariffe per il trasporto dei pacchi ferroviarii. Secondo il progetto in e-

(1) Vedi n. 4 (28 gennaio 1888) pag. 50.



same, verrebbe adottato il sistema delle cartoline già in uso presso le Poste, e il peso dei pacchi sarebbe stabilito in due, cinque, sette e dieci chilogrammi, con una tariffa proporzionale alle zone di percorrenza. Questo progetto, che verrà poi sottoposto all'approvazione delle Amministrazioni ferroviarie, faciliterebbe grandemente, secondo gli studi fatti dal Ministero, il movimento commerciale di molti prodotti.

## MEMORANDUM PRATICO

### GUIDA DEGLI APPALTATORI

#### Depositi per cauzione definitiva di contratti nell'interesse dello Stato.

Il *Ministero del Tesoro*, in data 11 scorso luglio, ha diramato la seguente *Notificazione*:

« Con la circolare del 30 aprile a. c., N. 18810-2745, fu indicato di quali valori possano essere costituiti i depositi provvisori che si fanno nelle Tesorerie del Regno per concorrere ad aste pubbliche od a licitazioni private nell'interesse dell'Amministrazione dello Stato.

« Ora è stato proposto il quesito se i valori dichiarati colla precitata normale ammissibili come depositi provvisori possano essere convertiti in cauzione definitiva da coloro che rimangono aggiudicatari degli appalti.

« E il Ministero, sentita anche la Corte dei Conti, ha considerato che per gli articoli 75, N. 8 e 94, comma 2, e 615 del regolamento sulla contabilità, il deposito definitivo non è già un nuovo deposito, ma bensì lo stesso deposito provvisorio che per effetto dell'aggiudicazione diventa definitivo: sicchè quello deve avere tutti i caratteri di questo, perchè l'Amministrazione non sia esposta continuamente a litigi o a trovarsi deficiente di valide cauzioni. Conseguentemente si dichiara che gli stessi titoli e valori ammessi colla normale 30 aprile ultimo scorso, N. 42, a costituire i depositi provvisori possono essere accettati e convertiti in cauzioni definitive da prestarsi dagli aggiudicatari degli incanti ».

Ricordiamo che nel « Memorandum » del n. 21 (25 maggio del corrente anno), a pag. 331, abbiamo pubblicato il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro*, in data 30 aprile, circa i DEPOSITI PROVVISORI PER CONCORRERE AD ASTE PUBBLICHE E LICITAZIONI PRIVATE INTERESSANTI LO STATO.

### I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Segniamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicate eziandio le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*.

#### 1. — Progetti e preventivi di spese

presentati per l'approvazione al R. Ispettorato Generale.

*Rete Adriatica.* — L. 110,400 \* per impianto di binari e stadiere speciali a bilico e per la costruzione di una rimessa locomotive nelle officine di Porta al Prato a Firenze, oltre a L. 15,743.72 per acquisto materiale metallico d'armamento;

L. 63,600 per lavori di ampliamento della stazione di Carsoli, della linea da Roma a Solmona, e cioè per l'impianto del terzo binario e costruzione del magazzino merci;

L. 63,013.79 \* per l'ampliamento del servizio merci a P. V. nella stazione di Vicenza;

L. 45,534.50 \* per la costruzione di 50 carrelli da cantoniere;

L. 38,200 \* per la sistemazione del servizio di acqua nella stazione di Monselice;

L. 31,200 \* per il rifacimento di binario e deviatore della linea Mestre-confine Illirico, tronco Treviso-Udine, oltre L. 78,170 per materiale metallico d'armamento;

L. 9230 per provvedere al prolungamento della scogliera a difesa della scarpa a valle dell'argine stradale presso la stazione di Pioppe di San Salvaro lungo la linea da Bologna a Pistoia;

L. 7330 per i lavori di consolidamento e di sistemazione della trincea all'imbocco sud della galleria di Casale, fra i km. 49.245 e 49.284 della linea Bologna-Pistoia;

L. 3980 per lavori di miglioramento e di sistemazione delle chiusure di 20 passaggi a livello lungo la linea da Venezia a Poleschiera;

L. 2916.90 per la sistemazione della parte del piazzale della stazione di San Pietro Vernotico (linea Bologna-Otranto) lungo i due binari tronchi;

L. 1300 per la ricostruzione del soffitto nella sala d'aspetto di 3ª classe del fabbricato viaggiatori della stazione di Rovato;

L. 1300 per lavori di rinforzo ai solai del magazzino merci e della sala d'aspetto nel fabbricato viaggiatori della stazione di Parona;

L. 1050 per lavori di riparazione fra i km. 16.513-16.972, 19.288-19.342, 31.004-31.104 della linea Piacenza-Bologna.

*Rete Mediterranea.* — L. 746,497.50 per raddoppio del binario sul tronco Anagni-Norolo della linea Segni-Napoli, fra le progressive 74.000 e 84.000;

L. 291,000 per mobilio, utensili ed attrezzi di servizio da provvedersi nel corrente esercizio in aumento di inventario per conto della cassa patrimoniale, delle quali L. 190,000 pel servizio del materiale e della trazione e L. 101,000 pel servizio del mantenimento e del traffico;

L. 51,500 per l'acquisto e spandimento in opera di m. 11,200 di pietrisco per il completamento della massiciata sul tronco Taranto-Latiano della ferrovia Taranto-Brindisi;

L. 19,600 per l'esecuzione dei lavori di consolidamento della trincea del Massone lungo la ferrovia da Asciano a Montepescali;

L. 17,140 per restauri al ponte in ferro sul Belbo presso Nizza, lungo la linea Alessandria-Cavallermaggiore;

L. 11,000 \* per l'impianto di un piano caricatore militare e relativi binari in stazione di Capua;

L. 7300 per lavori di consolidamento dell'argine stradale al km. 302.450 e di restauro alla chiavica al km. 302.433.50 della linea da Cecina a Volterra;

L. 3616 per sostituzione di una caldaia Baur a quella di tipo Lane, in opera, pel rifornitore della stazione di Campiglia;

L. 3400 per maggiore spesa occorsa per l'ampliamento del servizio merci nella stazione di Annone;

L. 2050 per provvedere alla esecuzione di lavori ai sottovia alle progressive 102.075 e 102.180 della linea Roma-Pisa;

L. 1400 per l'esecuzione di lavori di consolidamento e di riparazione della casa cantoniera al km. 263.464 della linea Napoli-Metaponto fra le stazioni di Bernalda e di Metaponto;

Progetto di esecuzione \* delle stazioni, dei fabbricati e delle opere d'arte speciali per la ferrovia Sparanise-Gaeta.

#### 2. — Progetti e preventivi di spese approvati dal Regio Ispettorato Generale.

*Rete Mediterranea.* — L. 19,340 per il prolungamento binari d'incrocio nella stazione di Ponti della linea S. Giuseppe-Acqui;

L. 71,400 per la costruzione dei fabbricati costituenti la nuova stazione di Castelnuovo-Berardenga, fra quelle di Arbia ed Asciano, della linea Empoli-Chiusi;

L. 6940 per rifacimento in acciaio di m. 432 di binario e di N. 5 deviatori nella stazione di Frosinone;

L. 3400 per maggior spesa occorsa per l'ampliamento del magazzino merci nella stazione d'Annone;

L. 5400 per lavori di riparazione e consolidamento della falda a monte della tratta a mezza costa fra Torre del Greco e Villa Inglese lungo la linea Napoli-Metaponto;

L. 3800 per la sottomurazione del muraglione di sostegno della piattaforma stradale nella località detta *le Solatie*, fra Montecamiata e Torrenieri;

L. 2900 pel consolidamento della sponda sinistra sopra corrente del ponte sul torrente Marinoli lungo la linea Battipaglia-Castrocucco;

L. 3635 per migliorie e modificazioni al tetto del fabbricato viaggiatori in stazione di Orbetello.

#### 3. — Gare aperte.

*Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Parma* — 31 agosto, ore 10 ant. — Appalto \* delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco Ghiare-Ostia della ferrovia Parma-Spezia; importo L. 6,623,962.40. Cauzione provvisoria L. 300,000; cauazione definitiva L. 665,000.

— 3 settembre, ore 10 ant. — Appalto \* delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco Ostia-Borgotaro della ferrovia Parma-Spezia; importo L. 8,907,694.12. Cauzione provv. L. 445,000; cauazione definitiva L. 891,000.

**Rete Adriatica.** — Licitazione privata il 6 agosto alle ore 10 ant. per le seguenti forniture:

a) N. 80 carri a due assi, con serbatoio per trasporto petrolio della portata di 12 tonnellate;

b) N. 12 carri a due assi, senza freno, con serbatoi per il trasporto del gas.

**Rete Mediterranea.** — Appalto lavori di rialzo della livelletta fra i kilom. 75.800 e 77.500 della linea Taranto Reggio. Importo L. 60,000. Le offerte dovranno essere presentate per le ore 10 ant. del giorno 8 corrente;

Appalto impalcature metalliche a tre ponti sulla linea Taranto Reggio. Importo L. 16,800. La presentazione delle offerte dovrà essere fatta per le ore 10 ant. del giorno 8 detto;

Raddoppiamento del binario fra Anagni e Nerolo. Importo L. 485,000. Termine utile per la presentazione delle offerte fino alle ore 10 ant. del 10 andante.

#### 4. — Gare aggiudicate definitivamente.

**Rete Mediterranea.** — Franchini ing. Michele di Napoli il raddoppio binario fra Teano e Pignataro, col ribasso del 26.26 0/0;

Ghiglione Vincenzo di Ceva il prolungamento dei binari principali a Cairo Montenotte, col ribasso del 15 0/0;

Lapeschi Raffaele di Potenza il consolidamento di una frana tra le stazioni di Albano e Campomaggiore sulla linea Napoli Metaponto.

## II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

### Aggiudicazioni definitive.

**Ministero degli Interni.** — L'appalto per una parte dei lavori del Policlinico di Roma fu aggiudicato alla Ditta Ceribelli, che offrì il ribasso del 18.37 0/0.

**Direzione del Genio Militare** — Ancona. — L'appalto dei lavori di costruzione di un fabbricato per i servizi accessori di un reggimento d'artiglieria da campagna divisionale in Pesaro fu aggiudicato al signor Ricci Antonio di Forlì per L. 77,112 (V. n. 29).

### Appalti.

**Città di Genova** (7 agosto, ore 12 merid., fatali). — Appalto per i lavori di sistemazione della Darsena ad uso del commercio. Importo ridotto L. 4,949,310 (V. n. 23).

**Città di Genova** (9 agosto, ore 12 merid., fatali). — Appalto delle opere e provviste occorrenti per la costruzione della strada provinciale Appenninica dalla nazionale del Tanaro alla nazionale della Trebbia, tronco compreso fra le Mogliole (Tiglieto) e la strada Voltri-Ovada (Rossiglione Inferiore) (m. 12,492.30). Importo ridotto L. 360,023.07 (V. n. 23).

**Direzione del Genio Militare** — Ancona — (12 agosto, ore 9 ant., unico e definitivo). — Appalto delle opere occorrenti alla costruzione di una casermetta a due piani con ammezzato per l'acquartieramento definitivo della brigata d'artiglieria distaccata in Solmona; nonché la costruzione di scuderie per cavalli di ufficiali della brigata stessa, nella località Vicenna dell'isola. Importo L. 165,000. Cauzione L. 16,500.

**Prefettura di Genova** (12 agosto, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti per la continuazione dei lavori di adattamento dell'ex-Convento dei cappuccini in Genova a sede degli istituti biologici. Importo L. 27,510. Cauzione provvisoria L. 1000. Cauzione definitiva L. 3000.

**Municipio di Bologna** (13 agosto, ore 1 pom., unico e definitivo). — Appalto dei lavori murari occorrenti pel completamento del fabbricato di Santa Lucia ad uso scolastico. Importo L. 70,000. Cauzione L. 8000. Deposito per spese L. 2000. Lavori compiuti in 6 mesi.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Cosenza** (16 agosto, ore 12 merid., fatali). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del 3° tronco della strada provinciale di 2<sup>a</sup> serie n. 28, da Mormanno per Papisidero a Scalea, compreso fra l'abitato di Papisidero e Santa Domenica Talao (metri 12,235.91). Importo ridotto L. 344,199.29 (V. n. 27).

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Teramo** (16 agosto, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti al completamento del tronco della strada nazionale n. 48, da Giulianova a Sparanise per Aquila, compreso fra Badipetto ed il confine Aquilano alle Capanne dell'Ortolano (m. 11,800). Importo L. 403,400. Cauzione provvisoria L. 20,000. Cauzione definitiva il decimo. Fatali a giorni 15.

**Municipio di Castellammare di Stabia** (14 agosto, ore 11 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto dei lavori di ricostruzione del basolato della strada provinciale Bonito e fognatura. Importo L. 142,000. Cauzione provvisoria L. 14,200. Fatali 30 agosto, ore 12 merid.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Salerno** (17 agosto, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco della strada provinciale n. 226, dalla Marina di Castellabate a quella di Casalichio, compreso fra la sponda sinistra del torrente Arena e la Marina di Agnone (metri 6642.37). Importo L. 303,000. Cauzione provvisoria L. 15,000. Cauzione definitiva il decimo. Fatali a giorni 15.

**Società Tiro a segno nazionale di Pistoia** (20 agosto, ore 11 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto dei lavori di costruzione del campo del tiro a segno ed opere accessorie. Importo L. 52,142.62. Cauzione provvisoria L. 3000. Cauzione definitiva L. 5300.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Genova** (21 settembre, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto per la costruzione di tettoie metalliche con chiusure avvolgibili e relative opere murarie sul ponte da sbarco S. Lazzaro sul porto di Genova. Importo L. 590,000. Cauz. provv. L. 20,000. Cauz. def. il decimo. Lavori compiuti in 14 mesi.

## III. — Forniture diverse.

### Aste.

**Città di Torino** (6 agosto, ore 2 pom., 1<sup>a</sup> asta). — Fornitura di mq. 2200 di prismi o dadi di pietra granitica della Valle d'Andorno a L. 16 il mq.

**Città di Torino** — (13 agosto, ore 2 pom., 2<sup>a</sup> asta). — Fornitura di 500 bocchette di ghisa a L. 18 al quintale.

**Direzione straordinaria del Genio Militare per lavori della R. Marina** — Sassari — (14 agosto, ore 3 1/2 pom., unica e definitiva). — Fornitura di ferro, latta, piombo, zinco, rame, ecc. Importo L. 18,995. Cauzione L. 1900. Consegna in 40 giorni.

**Direzione d'Artiglieria e Torpedini** — Spezia — (14 agosto, ore 11 ant., 2<sup>a</sup> asta per deservizione 1° incanto). — Fornitura in due lotti: Chincaglierie, L. 65,457.35; strumenti fabbrili L. 37,856.55. Cauzione L. 6510 pel 1° lotto e L. 3780 pel 2°. Fatali 7 settembre, ore 12 merid.

**Direzione degli Armamenti** — Spezia — (14 agosto, ore 2 pom., unica e definitiva). — Fornitura di Kg. 28,672 di cavi d'erba pitta a L. 1,90 il Kg. — Kg. 1200 di cavo di cocco a L. 0,95 il Kg. Cauzione L. 5600.

**Direzione Territoriale d'Artiglieria** — Roma — (16 agosto, ore 10 ant., unica e definitiva). — Fornitura di legnami in assicelle, panconi, tavole, ecc. Importo L. 12,328.17.

### Aggiudicazioni.

**Direzione delle Costruzioni Navali** — Spezia. — La fornitura di Kg. 24,900 di stagno in pani fu aggiudicata alla Ditta Bonara Maisco e C. di Genova per L. 58,871.43 (V. n. 28).

**Città di Torino.** — La fornitura del carbone di coke fu aggiudicata alla Società italiana per il gaz di Torino per L. 43.25 la tonnellata (V. n. 22 e 29).

**Municipio di Roma.** — La fornitura della ghiaia e del trasporto dei materiali da imbrecciamento venne aggiudicata al signor Baldassarini Giovanni col ribasso del 28.28 0/0 su L. 120,000 (V. numero 18).

**Direzione delle Costruzioni Navali** — Napoli. — La fornitura degli oggetti di rame, latta, ottone, fu aggiudicata alla Ditta Corradini e Mattieu di Napoli per L. 24,684 (V. n. 27).

#### Ministero della Marina:

Gerol. De Marchi, Sampierdarena, materie grasse, L. 35,953.90; Società delle fabbriche unite, Genova, biacca nazion., L. 38,466.90; Bender e Martiny, Torino, manichette di tessuto, L. 19,539; Giorgio Vacolini e C, Firenze, mq. 200 tela incerata per paviamento, L. 7500;

Fratelli Gerard e figli, Genova, tela olona, L. 557,716.03; Panhard e Levassor, Parigi, numero 2 seghe con 24 lame, L. 18,900;

Ernesto Diaz, Napoli, olio di lino naturale, L. 7967.20; Güller e Züst, Intra, n. 2 torni paralleli, L. 7330; Fratelli Sasso, Sampierdarena, piombo in lastre, tubi e pani, L. 51,133.95;

Giovanni Venuti, Venezia, legnami diversi, L. 14,445.71; Mausdlay Sons e Field, Londra, n. 2 ventilatori per il Re Umberto, L. 12,000;

Tangyes Limited, Birmingham, numero 10 martinetti a vite, L. 1100;

Michele Ansaldo, Torino, un laminatoio, L. 18,700;

Antonio Masera, Torino, n. 4 trapani, L. 13,600, e una pialla per metallo, L. 9050;

Società anonima per la piombatura e zincatura dei metalli, Novi Ligure, lamiera di ferro ramato ed ondulato, L. 5915;

Antonio Masera, Torino, una macchina a piallare, L. 4000;

W. B. Dick e C., Londra, olio di crane, L. 26,845;

Antonio Masera, Torino, n. 2 torni paralleli, L. 6500;

Vincenzo Calabrese, Napoli, stoppa bianca cardata, L. 57,315.60;

Fusco Vincenzo, Napoli, olio di lino, L. 86,470.48;

Ditta Carsana e C., Ponte S. Pietro, tela cotonina, L. 169,060.20;

Ernesto Diaz, Napoli, olio di oliva, L. 7887.53;

Masera Antonio, Torino, una fresatrice universale e una lima-trice, L. 5850;

Panhard e Levassor, Parigi, una sega a nastro, L. 6860;

Güller e Züst, Intra, una macchina stozzatrice, L. 1680;

Masera Antonio, Torino, n. 4 torni, L. 12,480;

Syndicat d'Exportation, Marseille, tonn. 5335 carbone d'Arles, L. 154,350.

*L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche* diretta dall'ing. comm. F. di Kossuth ha assunta la fornitura di *due Casotti telemetrici* per la Batteria di Pietrarsa pel Genio Militare di Messina.

## GUIDA DEGLI AZIONISTI

### ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

Banca Nazionale nel Regno d'Italia. — Dal 5 corrente verrà pagato il dividendo dell'ultimo semestre in L. 35 per azione.

Società Anonima per la Ferrovia d'Ivrea (Torino). — Elenco dei numeri corrispondenti alle 47 azioni estratte:

276	434	964	1090	1388	1397	1600	1646	1871	2063
2455	2645	2689	2724	2848	2982	3014	3464	3577	3738
4000	4231	4306	4433	4565	4611	4617	4640	4752	4789
4841	4935	5145	5516	5543	5597	5683	6144	6167	6225
6623	6988	7047	7056	7095	7468	7778.			

Le suddette azioni cessano di fruttare col 31 dicembre 1889; a partire dal 2 gennaio successivo sarà aperto presso la Cassa della Società di Credito Mobiliare il pagamento del capitale nominale delle suddette azioni.

### CONVOCAZIONI.

26 agosto. — Società per la ferrovia d'Ivrea — (Torino). — Assemblea generale degli azionisti, 2<sup>a</sup> convocazione. — Ore 1 pom. nella Sede Sociale in Torino.

### PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.

	Luglio 27	Agosto 3
Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 710	710
» » Mediterranee vecchie . . . . .	» 595	591
» » Sicule vecchie . . . . .	» 560	565
» » Sarde (preferenza) . . . . .	» 270	270
» » Palermo Marsala-Trapani . . . . .	» —	396
» » Gottardo . . . . .	» 790	789
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» 532	—
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	» 295	295
» » Novara-Seregno . . . . .	» 248	247
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 312	312
» » » 2 <sup>a</sup> emiss. . . . .	» 303	303
» » Centrale Toscana . . . . .	» 525	—
» » Meridionali . . . . .	» 317.50	317
» » Sarde, serie A. . . . .	» 304.50	304
» » » serie B. . . . .	» 302	301.75
» » » 1879 . . . . .	» 308.50	308
» » Pontebba . . . . .	» 464	462.50
» » Nord-Milano . . . . .	» 260	260
» » Meridionali Austriache . . . . .	» 304	306
» » Gottardo 4 % . . . . .	» 103.75	—

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

## PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

### SOCIETÀ VENETA PER IMPRESE E COSTRUZIONI PUBBLICHE

PRODOTTI LORDI APPROSSIMATIVI dall'11 al 20 Luglio 1889.

	Vicenza-Schio	Padova-Treviso Vicenza	Conegliano- Vittorio	Albano-Nettuno	Torre-Arsiero	Parma-Suzzara	Roma-Marino	Bologna-Imola	Venezia-Bagnoli	Civiale- Portogruaro	Campomarzio- Montebelluna	Bologna- Porto-Maggiore	Arezzo-Siia
	Chil. 32	Chil. 103	Chil. 14	Chil. 38	Chil. 24	Chil. 44	Chil. 24	Chil. 33	Chil. 77	Chil. 79	Chil. 29	Chil. 75	Chil. 45
Viaggiatori . . . . .	4,162.65	14,190.35	1,271.00	12,220.85	1,545.20	3,025.40	—	3,571.15	7,065.95	4,823.15	2,411.95	5,963.50	3,440.10
Bagagli e Cani . . . . .	86.15	316.20	45.10	199.00	17.95	84.90	—	1 35	56.65	112.90	79.65	41.70	55.05
Merci a G. V. ed Acceler. . . . .	379.30	2,241.50	116.60	623.55	223.85	336.75	—	86.35	216.20	601.80	157.60	653.75	402.05
Merci a P. V. . . . .	3,705.85	7,541.70	1,431.60	1,572.50	1,983.90	1,100.50	—	30.80	4,151.55	1,804.10	311.90	3,293.85	1,156.30
TOTALI	8,333.95	24,289.75	2,864.30	14,615.90	3,770.90	4,547.55	—	3,689.65	11,490.35	7,341.95	2,961.10	9,952.80	5,053.50

### FERROVIE SECONDARIE NEL CIRCOLO FERROVIARIO DI TORINO

PRODOTTI DEL MESE DI GIUGNO 1889.

	Torino-Rivoli	Torino-Ciriè- Lanzo	Settimo-Rivarolo- Castellamonte	Santhià-Biella	Possano-Mondovì	Sassi-Superga	Basaluzzo- Frugarolo
	Chilom. 12	Chilom. 32	Chilom. 23	Chilom. 30	Chilom. 24	Chilom. 3	Chilom. 9
Grande Velocità . . . . .	16,214.00	39,317.40	18,043.30	28,983.31	3,381.90	4,990.05	815.30
Piccola Velocità . . . . .	298.45	9,198.15	12,241.10	24,185.25	188.50	—	88.50
TOTALI	16,512.45	48,515.55	30,284.40	53,168.56	3,570.40	4,990.05	903.80

# SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 20<sup>a</sup> Decade — dall'11 al 20 Luglio 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	MEDIA dei chilom. esercitati	PRODOTTI per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	1.042.744 33	52.168 24	298.428 01	1.271.494 99	39.710 98	2.704.546 55	3.997 00	676 64
1888	988.677 92	47.144 31	313.184 53	1.228.391 60	30.381 89	2.607.780 25	3.997 00	652 43
Differenze nel 1889	+ 54.066 41	+ 5.023 93	- 14.756 52	+ 43.103 39	+ 9.329 09	+ 96.766 26		+ 24 21
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	18.883.510 50	926.974 41	5.470.721 47	24.045.129 45	766.287 86	50.092.623 69	3.997 00	12.532 56
1888	19.124.148 66	921.502 48	6.152.310 63	23.853.952 87	750.292 39	50.802.207 03	3.994 99	12.716 48
Differenze nel 1889	- 240.638 16	+ 5.471 93	- 681.589 16	+ 191.176 58	+ 15.995 47	- 709.583 34	+ 2 01	- 183 92
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	93.318 55	1.397 80	15.630 55	100.912 45	1.567 50	214.826 85	1.153 60	186 22
1888	54.811 18	1.295 97	6.172 95	43.800 66	1.462 64	107.543 40	821 43	130 92
Differenze nel 1889	+ 40.507 37	+ 101 83	+ 9.457 60	+ 57.111 79	+ 104 86	+ 107.283 45	+ 332 17	+ 55 30
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	1.248.612 05	22.844 40	259.699 55	1.356.226 10	41.200 15	2.928.582 25	1.125 00	2.603 18
1888	952.823 85	19.621 27	128.713 58	820.653 26	40.602 32	1.962.414 28	810 04	2.423 55
Differenze nel 1889	+ 295.788 20	+ 3.223 13	+ 130.985 97	+ 535.572 84	+ 597 83	+ 966.167 97	+ 314 94	+ 180 63

## LAGO DI GARDA

CATEGORIE	PRODOTTI DELLA DECADE			PRODOTTI DAL 1° GENNAIO		
	1889	1888	Differenze nel 1889	1889	1888	Differenze nel 1889
Viaggiatori	3.202 00	3.730 40	- 528 40	65.972 05	60.876 15	+ 5.095 90
Merchi	780 50	756 35	+ 24 15	14.032 45	13.203 77	+ 828 68
Introiti diversi	29 70	25 35	+ 4 35	1.356 00	2.143 82	- 787 82
TOTALI	4.012 20	4.512 10	- 499 90	81.360 50	76.223 74	+ 5.136 76

## ANNUNZI

Per telegrammi:  
Anonima Calce Cementi  
Casalmonferrato

SOCIETÀ ANONIMA

Per lettere:  
Società Anonima  
Fabbrica Calce e Cementi  
Casale Monferrato

# FABBRICA DI CALCE E CEMENTI

## CASALE MONFERRATO

Sede in CASALE MONFERRATO — Capitale Sociale L. 3,000,000 - Versato L. 2,000,000

Medaglie d'Oro Esposizioni

Milano, 1881 — Torino, 1884



Medaglia d'Oro di Prima Classe

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano

PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>li</sup> 600,000

CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA  
CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA

*Si assume qualunque fornitura*

*Prezzi da non temere concorrenza*

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.

La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di oggetti in cemento e che per l'addietro si servivano di cementi esteri.

# PIRELLI & C.

Stabilimento e sede Centrale, **MILANO** Via Ponte Seveso, N. 19.

Con Officina Succursale in **SPEZIA**  
per la costruzione di Cordon telegrafici sottomarini.

FILIALI: **TORINO**, Via Roma, 4 — **ROMA**, Via del Corso, 293 — **NAPOLI**, Via Fontana Medina, 47

Unico Stabilimento in Italia fondato nel 1872 per la lavorazione  
della Gomma elastica e della Guttaperca in tutte le loro applicazioni.  
Premiato in varie Esposizioni ed a quelle di Milano 1881 e Torino 1884  
con Tre Diplomi d'onore.

Foglie di gomma elastica, placche, valvole, tubi, cinghie per la trasmissione di movimenti

**FILO ELASTICO — FOGLIA SEGATA**

Tessuti e vestiti impermeabili - Articoli di mercerie, igiene, chirurgia e da viaggio,  
Palloni da giuoco, ecc., Guttaperca in pani, in foglie, in corde ed in oggetti vari.

**ARTICOLI MISTI DI GOMMA ED AMIANTO**

**CAVI ELETTRICI SOTTOMARINI**

Cavi e fili isolati per telegrafi e telefoni, per impianti di luce elettrica  
e per qualunque applicazione dell'elettricità - Articoli di ebonite.

Concessionari esclusivi in Italia per la fabbricazione dei

**CORDONI ELETTRICI BREVETTATI SISTEMA BERTHOUD, BOREL e C.**

Fornitori della R. Marina, dei Telegrafi e Strade ferrate d'Italia  
e delle principali Imprese e Stabilimenti industriali.

**ESPORTAZIONE.**

SOCIETÀ ANONIMA METALLURGICA

## TARDY E BENECH

SAVONA

Capitale Sociale Versato L. 7.000.000

**FABBRICAZIONE DI FERRO**  
**FONDERIA E CANTIERE DI COSTRUZIONE — ACCIAIERIA**

Ferro in Barre e per costruzione. — Ferro a I (*Poutrelles*), Ferri ad angolo,  
Lamiere e Ferri di qualunque forma e dimensione. — Ponti e tettoie in ferro, Tubi in  
ghisa, Materiali per ferrovie, Tramvie e Mine, Vagoni e rotaie d'ogni forma e dimen-  
sione, nuovi e usati, Ganasce, Piastre, Arpioni, Chiodi a ribadire in ferro e acciaio.

**Depositi: TORINO-SAVONA**

Rappresentanze in tutte le principali città d'Italia

## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA

### DI COSTRUZIONI METALLICHE

diretta dal Comm. Ing. **FRANCESCO KOSSUTH**

SEDE E DIREZIONE: **NAPOLI**, 24, VIA MEDINA

**OPIFICI MECCANICI IN CASTELLAMMARE (STABIA)**

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA è la sola DITTA nazionale che abbia  
conseguito le maggiori ricompense alle Esposizioni mondiali di Vienna del 1873 e  
di Parigi del 1878, ossia le medaglie al Merito ed al Progresso a Vienna ed una  
Medaglia d'oro ed una d'argento a Parigi.

Anche nelle Esposizioni Nazionali del 1881 in Milano e del 1884 in Torino,  
l'Impresa ha conseguito ricompense maggiori di qualsiasi altra Ditta costruttrice, ed  
invero: All'Esposizione di Milano, oltre ad una medaglia d'oro, per i prodotti  
esposti nella Classe 2<sup>a</sup> (Gruppo 9) la Giuria le conferì il premio maggiore della  
Esposizione, ossia la grande ed unica medaglia d'oro, votata dal Municipio di To-  
rino in favore dell'industriale più benemerito del Paese.

All'Esposizione di Torino, l'Impresa ottenne tre grandi Diplomi d'onore, ossia  
uno pel materiale mobile ferroviario, ed i due unici diplomi concessi dalla Giuria  
per la specialità dei ponti metallici, delle tettoie e delle fondazioni ad aria compressa.

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA ha assunto le esecuzioni dal gennaio  
1871 al dicembre 1886 di ben 3701, ponti metallici e di 197.400 metri quadrati di  
tettoie, ossia i tre quinti all'incirca di tutti indistintamente i lavori di simil genere  
eseguiti in Italia nel sopradetto periodo di tempo.

Inoltre l'Impresa ha assunto dal 1880 per conto delle Ferrovie Meridionali,  
Sicila-Occidentale ed Alta Italia, la fornitura di N. 800 veicoli ferroviari, e per  
conto del Ministero della Marina la fornitura di N. 2 grandi caldaie marine pel  
Naviglio dello Stato.

PREMIATA

## Fabbrica di Cancellate

IN LEGNO E FILO DI FERRO INTRECCIATO  
per la chiusura dei Parchi,  
Giardini, Ferrovie, Tramways, ecc.

**A. PICTET**

Torino, via Bava, 35, angolo via S. Giulia

Si spediscono gratis disegni e prezzi.



COSTRUZIONE  
di Attrezzi Meccanici

DITTA

**CARLO SICHLING**

SPECIALITÀ

MACCHINE SOFFIANTI

PRIVILEGIATE

Borgo Po, Via Valle S. Martino, 9, **TORINO.**

## MACCHI, IZAR E C.

**MILANO**

Via Carlo Farini, N. 27

(fuori Porta Garibaldi)

**FABBRICAZIONE MECCANICA**  
**Bolloni, Ramponi e Chiodi**

per armamento di ferrovie e tramways,  
per costruzione di scambi, e crociamenti, plat-  
taforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc.

Le **Livret-Chaix continental**  
contient chaque mois la nomenclature  
des lignes des chemins de fer récem-  
ment ouvertes à l'exploitation dans les  
différents pays de l'Europe, avec l'indi-  
cation de leur étendue kilométrique. Ce  
renseignement, qui fait connaître les  
nouveaux débouchés ouverts au com-  
merce et à l'industrie, est, en outre, émi-  
nemment utile pour la mise au courant  
des cartes et des documents statistiques.  
En vente dans les gares et les librairies  
et à la **Librairie Chaix**, rue Ber-  
gère, 20, Paris. Prix: partie française,  
1 fr. 50; partie étrangère, 2 francs.

**PASTORI e SESTI**

**FABBRICA**

DI

**LIME E RASPE**

**ACCIAI E FERRI**

**TORINO**

Via Finanze, Num. 13.



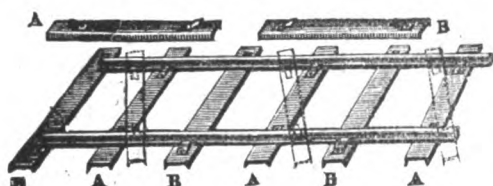
# SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA AUSILIARE DI STRADE FERRATE, TRAMVIE, LAVORI PUBBLICI


SEDE IN TORINO — CAPITALE VERSATO L. 1,000,000

FABBRICAZIONE FERROVIE PORTATILI sistema **LEGRAND** e CALDAIE sistema **DE-NAEYER** e C.

Officine: **BARRIERA DI LANZO** — Torino

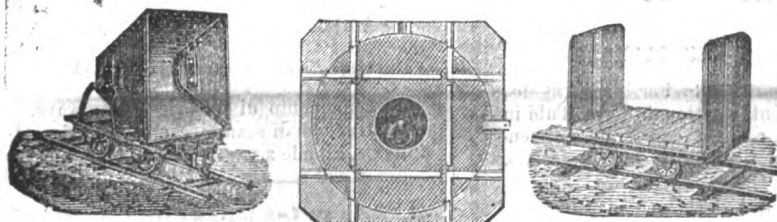
## FERROVIE PORTATILI SISTEMA « LEGRAND » BREVETTATE



Binario portatile a posa istantanea ad armamento automatico con traverse a . Il più semplice, il più solido, il più pratico ed il più economico

fra i binari portatili. Numerevoli ed importanti applicazioni già fatte in Italia. Attestazioni di intraprenditori ed industriali provano splendidamente la bontà del nostro sistema e del nostro materiale. Perfezionato materiale mobile. Vagoni per agricoltura ed industrie.

Noleggio del Materiale a condizioni vantaggiosissime



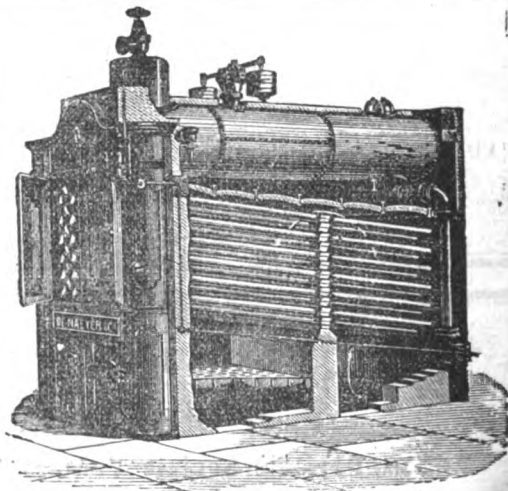
Per schiarimenti e prezzi, ecc.

FERROVIE LEGRAND E CALDAIE DE-NAEYER E COMP.

DIRIGERSI

ai Rappresentanti generali **S. Sinigaglia e Comp.** - Via Cavour, 9, **Torino**  
ed in ROMA presso il signor cav. **ALESSANDRO BARACCHI**, via della Vite, 41.

## CALDAIE MOLTITUBOLARI INESPLOSIBILI BREVETTATE



Sistema adottato per il servizio generale della forza motrice alle Esposizioni.

*Bruxelles*, 1880. Nazionale, 700 cavalli.  
*Parigi*, 1881. Internazionale, Elettricità, 500 cavalli.  
*Bordeaux*, 1882. Società Fiotecnica, 250 cavalli.  
*Amsterdam*, 1883. Universale, 600 cavalli.  
*Vienna*, 1883. Internazionale. Elettricità, 800 cavalli.  
*Anversa*, 1885. Universale, 1800 cavalli.

Facilità di trasporto - Facilità di collocamento e montatura - Grande sicurezza - Risultati economici importanti e constatati - Grande superficie di riscaldamento - Facilità di nettamento - Grande riserva d'acqua e di vapore secco - Vaporizzazione garantita di 9 a 10 litri d'acqua per chilogr. di carbone netto consumato - Applicazioni fatte a tutto il 31 dicembre 1885: 145,670 metri quadrati di superficie di riscaldamento - Nuovo sistema di alimentazione razionale che evita le incrostazioni.

## CEMENTI E CALCI

FRATELLI **PESENTI** FU **ANT.**° (ALZANO MAGGIORE PROV. DI BERGAMO)

con Cave, Forni ed Officine in

**ALZANO DI SOPRA, NESE, RANICA, NEMBRO, ALBINO, ABBAZIA DI VALL'ALTA E COMENDUNO**  
**IN VALLE SERIANA, RIVA DI SOLTÒ E SULZANO, PILZONE SUL LAGO D'ISEO.**

Cemento eminentemente idraulico a rapida presa, qualità superiore — Cemento eminentemente idraulico a rapida presa — Cemento eminentemente idraulico a lenta presa — Calce eminentemente idraulica di Palazzolo — Calce eminentemente idraulica uso Palazzolo — Calce viva comune in zolle a fiamma — Cemento Portland naturale — Cemento Portland artificiale.

Produzione giornaliera di oltre 1500 quint. Forza motrice idraulica di 500 cavalli. Binari di raccordo colla Ferrovia di Valle Seriana. Linea telefonica di comunicazione colle officine. — Qualità ed energia dei singoli materiali, se non superiore, identica a quella di cui dispongono i più accreditati Stabilimenti congeneri e prezzi notevolmente inferiori.

Conti correnti, Condizioni di pagamento comodissime e merce resa franca di porto sul vagone in qualsivoglia stazione del Regno.

# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA .....	L. 20	11	6
PER L'ESTERO .....	» 24	15	8
Un numero separato centesimi	50		
» arretrato »	60		



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi ..... Cent. 80

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in  
lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

**SOMMARIO DELLE MATERIE.** Nuove Costruzioni della Mediterranea (Stato dei lavori e degli studi nel giugno 1889). — Valico ferroviario del Sempione (Conferenza di Berna). — Terza Sessione del Congresso Internazionale delle Strade Ferrate a Parigi (Riassunto numerico dei membri ed elenco nominale dei Delegati italiani). — Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici. — Informazioni particolari del MONITORE. — Necrologia (comm. Lisiade Pedroni). — Notizie ferroviarie Italiane. — Notizie ferroviarie estere. — Notizie diverse. — Memorandum pratico (Guida degli Appaltatori. — Guida degli Azionisti). — Prodotti approssimativi decadalici delle Ferrovie Italiane. — Annunzi.

## NUOVE COSTRUZIONI DELLA MEDITERRANEA

### Stato dei lavori e degli studi nel mese di giugno 1889

Sull'avanzamento dei lavori e degli studi per le nuove costruzioni, affidate alla Società del Mediterraneo, durante il mese di giugno scorso, siamo in grado di fornire le seguenti informazioni:

**Stazione di Trastevere.** — Procedono i lavori d'inghiamento ed armamento. A tutto il mese di giugno vennero trasportati dalla Cava della Muratella mc. 25,220 di ghiaia naturale e mc. 46,465 di ghiaia vagliata; a completare gli altri 10,000 mc. ne mancano ancora mc. 3,535; inoltre furono trasportati mc. 26,000 di terra e mc. 2,446 di scagioni di selce della cava di Velletri. Venne montata la piattaforma di m. 5,50 nei binari del parco vetture ed ora si metterà mano alla montatura del binario speciale del carrello a mano. Proseguono alacremente i lavori del fabbricato viaggiatori. La Ditta assuntrice della tettoia ha già mandato sul sito quasi tutti i ferri ed ha cominciato la costruzione dei palchi di servizio per la montatura.

**Linee di cintura ed allacciamento attorno a Roma.** — Il 16 giugno venne fatta all'Impresa la consegna regolare dei terreni in cui cadono tutti i lavori della stazione di via Tuscolana ed alla fine del mese erano eseguiti, quasi per completo, gli steconati di chiusura delle proprietà, e si incominciarono gli sterri del piazzale della stazione, della spalla destra del sottopassaggio della Tuscolana e della trincea di congiungimento della linea Roma-Pisa colla Roma-Firenze presso la via Casilina. Venne già disposto per la esecuzione della deviazione provvisoria dei binari di Napoli e trovansi in provvista per la medesima circa 600 mc. di pietrisco.

Fu rimesso sul terreno parte del tracciato per l'allacciamento Trastevere-Termini e si attende ora alla compilazione del piano parcellare da servire per le espropriazioni.

**Linea Eboli-Reggio litoranea.** — Il giorno 24 giugno ebbe luogo la visita di ricognizione sul tronco in costruzione Vallo-Pisciotta ed il 30 detto mese il tronco venne aperto all'e-

sercizio. Si continuò a lavorare nelle opere di finimento in generale ed a sistemare la frana dell'Acquabianca. Si collocarono gli scambi e i binari secondari nella stazione di Ascea e la cancellata in quella di Pisciotta. È in corso la liquidazione dei lavori appartenenti a questo tronco.

**Linea Eboli-Reggio interna.** — La linea è aperta all'esercizio fino a Casalbuono.

**Linea Parma-Spezia.** — Furono collocate in opera le gru di sollevamento da 6 tonnellate nelle stazioni di Lesignano, Solignano e Berceto. Per quest'ultima venne ultimato l'ampliamento della sede del piazzale per lo spostamento della rimessa macchine e del servizio trazione a valle del binario principale. Nel mese si ultimò la copertura del fabbricato ad uso uffici ed alloggi annesso alla rimessa macchine della stazione di Borgotaro e se ne terminò quasi il piano superiore; fu ripreso lo scavo di fondazione per il rifornimento. Venne pure continuata la costruzione del muro di controriva al piede della trincea nel piazzale della stazione di Guinadi.

L'avanzamento dei lavori nella galleria del Borgallo, lunga m. 7,709.54, è il seguente:

	SCAVO			MURATURA		
	Piccola sezione	Calotta	Strozzo	Calotta	Piedritti	Arco rovescio
Imbocco Parma	600 —	565 —	527 —	559 —	508.50	475 —
Pozzo alt. Parma	13 —	6 —	—	6 —	—	—
Groppalbero » Spezia	22 —	6 —	—	6 —	—	—
Pozzo alt. Parma	49.15	38.65	27 —	28.65	20.60	5 —
Rio Freddo » Spezia	137.50	113.40	84 —	113.40	68 —	12 —
Imbocco Spezia	3451.60	3154 —	3023 —	3134.80	2947 —	501 —
<b>Totali .</b>	<b>4273.25</b>	<b>3883.05</b>	<b>3661 —</b>	<b>3847.85</b>	<b>3544.10</b>	<b>993 —</b>

Il lavoro di scavo e murature eseguito complessivamente nel mese fu

A) Scavo — Avanzata . . .	m.l. 121.10
Calotta . . .	» 155.10
Strozzo . . .	» 102.40

B) Rivestimento — Calotta . . . » 162 10  
 Piedritti . . . » 93.85

Mancano da fare ancora :

in piccola sezione . . . m. l. 3436.29  
 in strozzo . . . » 4048.54

All'imbocco Parma il terreno si mantiene sempre argilloso.

Sul tronco Guinadi-Pontremoli in generale le opere di arte dalla progr. 3,200 all'estremo del tronco sono pressochè ultimate non mancando che piccoli lavori di finimento. Nel mese venne ultimato fino al coronamento il viadotto di Grondola di tre luci di 15 metri.

L'avanzamento delle gallerie ancora in costruzione su questo tronco è il seguente:

GALLERIE	SCAVO			MURATURA		
	Piccola sezione	Calotta	Strozzo	Calotta	Piedritti	Arco rovescio
Grondola(m. 96.50)	96.50	96.50	96.50	96.50	35.75	—
Balzo . . ( » 77 —)	76.62	29 —	—	11 50	—	—
Casella . . ( » 725 —)	725 —	725 —	580 —	725 —	420 —	—
Lanza . . ( » 349.50)	308 —	300 —	270 —	282 —	248.50	—
Castello ( » 319 —)	319 —	319 —	319 —	319 —	282 —	15

È in corso l'approvazione del contratto di appalto del raddoppio fra il casello 88 e Spezia. Si fanno intanto le pratiche relative alle espropriazioni dei terreni da occuparsi colla sede stradale.

**Linea Cuneo-Ventimiglia.** — L'avanzamento della galleria elicoidale, lunga m. 1494, è il seguente:

Scavo	Avanzata	. . . . .	m.l. 1292.50
	Strozzetto	. . . . .	» 1244.—
	Calotta	. . . . .	» 1224.50
	Strozzo	. . . . .	» 1152 50
Murature	Calotta	. . . . .	m.l. 1206.50
	Piedritti	. . . . .	» 1084.50

È quasi ultimata la posizione in opera degli scambi e dei binari di servizio nella stazione di Vernante e si continua a completare l'inghiaamento del piazzale di detta stazione.

Nel tronco dalla galleria elicoidale a Limone continuano gli scavi delle trincee allo sbocco della galleria Marino, imbocco e sbocco della galleria Boglia e quelli per la formazione del piazzale della stazione di Limone.

Si continuò la costruzione della galleria artificiale fra quelle di Santa Lucia e Noceto ed è pronto lo scavo per la fondazione dell'imbocco artificiale della galleria Mezzavia.

Il lavoro dei fabbricati continuò con bastante regolarità. Le gallerie di Rivoira, Santa Lucia e Marino sono terminate fino dai mesi precedenti e lo stato d'avanzamento delle altre è il seguente:

GALLERIE	SCAVO				MURATURA	
	Avanzata	Calotta	Strozzo	Grande sezione	Calotta	Piedritti
Noceto (m. 91)	91 —	91 —	88 —	64.20	73 —	54 —
Mezzavia ( » 435)	435 —	435 —	435 —	435 —	379 —	411 —
Boglia . . ( » 1077)	664 —	529 —	487 —	426 —	528.50	424 —
Cresta Marino . . ( » 329)	181 —	151 —	128 —	128 —	—	—
Rocciaia ( » 105)	103 —	—	—	—	—	—

**Ufficio studi della linea Aulla-Lucca.** — Il progetto della linea fu riconsegnato al Governo il giorno 30 giugno p. p.

**Progetti delle nuove linee contemplate nelle Convenzioni 20 giugno e 29 settembre 1888.** — Il progetto della tratta Avellino-Monteverde trovasi in esame presso il Ministero dal 2 giugno p. p. È in corso lo sviluppo di dettaglio dei

progetti di esecuzione delle tratte già approvate onde preparare gli elaborati di appalto. Vennero iniziate le pratiche espropriative sulla linea Cornia-Piombino e sul tronco Rocchetta-Monteverde della linea Avellino-Santa Venere.

## VALICO FERROVIARIO DEL SEMPIONE CONFERENZA DI BERNA

Il Presidente del Comitato Milanese per il valico ferroviario del Sempione, senatore Robecchi, ha ricevuto e ci comunica la seguente corrispondenza da Losanna, che contiene importanti particolari circa la Conferenza internazionale di Berna, tenutasi in luglio, in cui si discusse del tracciato e dei mezzi di attuazione della grande opera. Stimiamo opportuno darvi pubblicazione per l'importanza dell'argomento e perchè la pubblica opinione possa portare un giudizio sulla condotta dei nostri delegati alla Conferenza medesima.

Conferenze internazionali ebbero luogo a Berna, il 2, 4 ed 8 luglio, onde trattare del valico del Sempione. L'Italia vi era rappresentata dal sig. ing. Bompiani, V. Presidente del Consiglio superiore dei Lavori Pubblici, e dai signori ing. Passerini e Ottolenghi, ispettori dei Lavori Pubblici. La Svizzera dai signori Ruchonnet, Droz e Welti, consiglieri federali; la Compagnia Svizzera Occidentale e Sempione dai signori ing. Vessaz e Colomb.

Nella prima seduta i delegati italiani hanno dichiarato di essere inviati col mandato limitato di udire e riferire. Il solo punto preciso sul quale essi avevano facoltà di pronunciarsi concerneva lo sbocco meridionale del grande tunnel, che il Governo italiano non poteva consentire fosse in territorio svizzero. Essi chiedevano dunque di definire prima di tutto questa questione pregiudiziale, e che fosse sottoposto alla Conferenza un progetto il quale collocasse lo sbocco sud del tunnel in territorio italiano.

In seguito a questa domanda furono presentati i seguenti quattro progetti:

Progetto studiato dalla Compagnia S. O. S. nel 1882 — tunnel rettilineo di 19,639 m., metà in territorio svizzero, metà in territorio italiano;

Progetto del 1886, raccomandato dal Consiglio dei periti — tunnel curvo di 16,070 m., intieramente in territorio svizzero;

Progetto nel 1887, redatto in esecuzione del processo verbale della Conferenza 15 settembre 1887, a cui intervenne un delegato del Governo italiano — tunnel curvo di 16,786 metri, compresi 1174 m. di galleria prolungata, sboccante in territorio italiano;

Progetto del 1889, formulato in seguito a domanda della delegazione italiana, a parziale modificazione di quello del 1886 — tunnel curvo della lunghezza di 17,650 m., con sbocco in territorio italiano, a 1700 metri dalla frontiera.

I delegati svizzeri hanno espresso la loro preferenza per il progetto del 1886, specialmente per ragioni di economia; e chiesero che i delegati italiani facessero conoscere il pensiero del loro Governo e le prestazioni e il contributo a cui l'Italia si impegnava, secondo che l'uno o l'altro progetto sarebbe stato adottato.

La delegazione italiana dopo averne riferito a Roma, dichiarò, nell'ultima seduta, che l'Italia non poteva accettare alcuno dei tracciati che mantengono la galleria del Sempione, nella parte principale del suo sviluppo, in territorio svizzero. Essa quindi respinge il progetto del 1886, nonchè le modificazioni del 1887 e del 1889. Non può aderire eventualmente se non a quel tracciato della galleria del Sempione il quale si svolga in gran parte in territorio italiano, facendo in modo che la galleria dal lato sud abbia a sboc-

care ad una distanza notevole dalla frontiera italo-svizzera. Il tracciato del progetto del 1882 potrebbe quindi essere accolto dal Governo italiano. Però esso sarebbe disposto anche ad ammettere un tracciato equivalente, atto a soddisfare le condizioni sopra espresse, quando la Compagnia S. O. S. ne facesse oggetto di particolare studio, e lo presentasse a tempo opportuno. Quanto alle prestazioni poste a carico dell'Italia e al suo concorso per il traforo del Sempione, il Governo italiano non credeva opportuno di pronunciarsi ora, e si riservava di farlo dopo risolta definitivamente la questione del tracciato, col buon accordo delle due parti interessate.

A questa comunicazione la delegazione svizzera rispose che essa non era in misura di dichiarare se poteva accettare lo sbocco del tunnel in territorio italiano, giusta le richieste dei commissari italiani, fino a quando non conosceva la partecipazione finanziaria dell'Italia. Però, onde far progredire di un passo la questione, proponeva che si procedesse contraddittoriamente dai periti tecnici dei due paesi all'esame del tracciato preferito dal Governo italiano e a fissare gli elementi necessari per stabilire un piano finanziario.

I delegati italiani dichiararono di non essere in grado di accettare nè di respingere questa proposta, e si riservarono di farla conoscere al loro Governo. In conseguenza di che le Conferenze furono sospese.

Allorchè l'Italia avrà accolto, come si spera, questo partito, i delegati tecnici dei due Stati, convenuti assieme, risolveranno la questione del tracciato, e questo servirà di base alle trattative e agli accordi futuri.

Avendo i due Governi consentito ad aprire negoziazioni ufficiali, si ha ogni diritto di credere che essi nutrono la ferma intenzione di condurre a buon fine la questione del Sempione.

È vero che si è prodotta una divergenza di opinione circa il tracciato da adottare. La Svizzera preferisce il tracciato del 1886 che sbocca sul suo territorio con un tunnel di 16 chilometri e una spesa totale, compresi gli interessi di costruzione, di 93 milioni e mezzo, per la linea completa fino a Domodossola, di cui 24 milioni per la linea d'accesso in territorio italiano. L'Italia all'incontro respinge questo tracciato; ma sarebbe disposta ad accettar quello del 1882, con un tunnel di 19,639 metri, collocato in gran parte nel suo territorio, e con una spesa totale da Brigue a Domodossola, di 104 milioni, di cui 69,500,000 da spendersi in territorio italiano.

Il progetto che l'Italia sembra preferire, porterà dunque una spesa maggiore di 10 milioni e mezzo, salvo le variazioni che potrebbero risultare dall'esame contraddittorio, chiesto nella Conferenza di Berna, di cui si è parlato prima.

Questo aumento di spesa non è tale da compromettere un'opera così importante per i due paesi, i quali, viste le disposizioni manifestate dai loro delegati, troveranno per certo il modo di addivenire ad un equo componimento circa il riparto del concorso chiesto per la costruzione.

È certo un punto delicato della questione il decidere se il tunnel sboccherà in territorio svizzero o in territorio italiano. In ambedue i paesi l'opinione pubblica si è preoccupata di questo, e specialmente in Italia. Nella Svizzera si pensa che se questo paese abbandonasse le sue preferenze, e ammettesse lo sbocco del tunnel in Italia, farebbe una concessione importante. Se ciò avvenisse, il che non è improbabile, essa in questo modo darebbe una prova di buon volere, che sarebbe per certo debitamente apprezzata dall'Italia.

Riassumendo, gli amici e sostenitori del Sempione non devono, ci pare, impensierirsi per la momentanea sospensione della Conferenza di Berna. Destinata come essa è a fissare le basi tecniche e finanziarie per la esecuzione dell'opera, ha trovato conveniente di lasciare ai due Governi il tempo necessario per apparecchiare gli elementi di un accordo definitivo.

## TERZA SESSIONE

DEL

## CONGRESSO INTERNAZIONALE DELLE STRADE FERRATE

(Parigi, 14 settembre 1889)

Il giorno 3 corrente, sotto la presidenza del presidente signor Fassiaux, si è riunita in Bruxelles la Commissione internazionale ferroviaria per stabilire la data di riunione e le modalità del Congresso ferroviario che, a tenore della deliberazione presa nella seconda Sessione, tenutasi a Milano (1) nel settembre 1887, deve aver luogo quest'anno a Parigi.

L'apertura del Congresso venne fissata per il 14 prossimo settembre.

Avvicinandosi pertanto l'epoca in cui si adunerà a Parigi la Terza Sessione, crediamo opportuno ricordare anzitutto i principali documenti che su di essa abbiamo pubblicati nel *Monitore* del corrente anno:

N. 3 (19 gennaio), pag. 33. — *Questionario definitivo*, quale venne stabilito dalla Commissione Internazionale;

N. 15 (13 aprile), pag. 226. — *Elenco dei Relatori* con indicazione delle singole questioni, e *Sommario delle adesioni al 28 febbraio*;

N. 20 (18 maggio), pag. 314. — *Cambiamento nell'elenco dei Relatori*;

N. 26 (29 giugno), pag. 413. — *Cambiamento nell'elenco dei Relatori*.

Ed ora pubblichiamo il *Riassunto numerico della lista dei Membri del Congresso*, aggiungendovi l'*Elenco nominale dei Delegati e Rappresentanti Italiani*.

### Riassunto numerico dei Membri del Congresso ed Elenco nominale dei Delegati e Rappresentanti Italiani.

#### A) Commissione Internazionale (2).

*Presidente* — FASSIAUX, segretario generale del Dipartimento delle Ferrovie, Poste e Telegrafi del Belgio.

*Vice-Presidenti* — BELPAIRE, amministratore delle ferrovie dello Stato Belga; PICARD, presidente della Sezione dei Lavori Pubblici al Consiglio di Stato francese.

*Segretario generale* — DE LAVELEYE Augusto, ingegnere.

*Segretario* — KESTELOOT Eugenio, capo di divisione al Dipartimento delle Ferrovie, Poste e Telegrafi del Belgio.

*Segretari aggiunti* — HOLEMANS Edoardo, capo d'ufficio al predetto Dipartimento; WEISSENBRUCH Luigi, ingegnere del predetto Dipartimento.

I membri della Commissione sono 41, compresi 14 aggiunti per la ragione accennata nella nota 2.

Come rappresentanti italiani fanno parte della Commissione Internazionale: BORGNI comm. ing. Secondo, Direttore Generale della Società per le Strade Ferrate dell'Adriatico; BRIOSCHI comm. Francesco, Senatore del Regno; MASSA comm. ing. Mattia, Direttore Generale della Società per le Strade Ferrate del Mediterraneo; PERUZZI comm. Ubaldino, Deputato al Parlamento; RATTI comm. ing. Gaetano, Vice-Direttore Generale della Società per le Strade Ferrate del Mediterraneo.

#### B) Comitato di Direzione.

*Presidente* — FASSIAUX, predetto.

*Segretario* — KESTELOOT, predetto.

*Segretario aggiunto* — WEISSENBRUCH, predetto.

*Tesoriere* — HOLEMANS, predetto.

I membri del Comitato sono 11: fra essi, per l'Italia, v'ha il senatore BRIOSCHI, predetto.

(1) Dello svolgimento del programma di quella Seconda Sessione del Congresso Internazionale Ferroviario a Milano, dal 17 al 24 settembre 1887, dicemmo ampiamente — senza tener conto delle informazioni e notizie circa il periodo preparatorio — nei nostri numeri 39 e 40 dello stesso anno (24 settembre e 1° ottobre; incominciando poi nel numero 42 (15 ottobre) la pubblicazione delle Conclusioni del Congresso medesimo, che proseguimmo sino ad opera compiuta nei numeri del 1888.

(2) Compresi i Membri aggiunti temporaneamente alla Commissione per l'organizzazione della Terza Sessione a Parigi.

### C) Relatori nominati dalla Commissione Internazionale.

I Relatori sono 41, di cui 4 italiani, e cioè: BIGNAMI, ingegnere Orlando, Direttore della Società per la Strada Ferrata Torino-Ciriè-Lanzo (sulla Questione XXVIII: Ferrovie sulle strade o Tramvie a vapore); CAIRO ing. E., capo sezione alla Direzione Generale della Società per le Strade Ferrate dell'Adriatico (per la Questione XII, C: Utilizzazione dei ruotabili); CANDELLERO ing. Calisto, capo sezione al servizio della manutenzione e della sorveglianza e dei lavori della Società per le Strade Ferrate del Mediterraneo (per la Questione VI: Ventilazione delle grandi gallerie); ROCCA Giuseppe, sotto-ispettore presso la Direzione Generale della Mediterranea (per la predetta Questione VI).

### D) Delegati dei Governi e delle Amministrazioni ferroviarie (8).

I Delegati sino ad ora designati sono 516; e, come nel « Sommario delle adesioni » abbiamo indicato per ciascun Stato il numero complessivo dei chilometri di linee compresi dalle rispettive Amministrazioni ferroviarie e tramviarie nella Associazione Internazionale, così in questo « Riassunto numerico dei Delegati » indicheremo per ciascun Stato il numero complessivo dei rispettivi Delegati, tanto dal Governo che dalle Amministrazioni ferroviarie e tramviarie.

Argentina, delegati 2 — Austria-Ungheria, 38 — Belgio, 67 — Brasile, 4 — Bulgaria, 2 — Danimarca, 9 — Egitto, 1 — Francia e Colonie (Francia, 103; Colonie, 13) 116 — Germania, 1 — Gran Bretagna e Colonie (Inghilterra ed Irlanda, 31) 31 — Grecia, 1 — Italia, 90 — Lussemburgo, 2 — Olanda e Colonie (Olanda, 13; Colonie 1) 14 — Portogallo, 13 — Rumenia, 6 — Russia, 77 — Serbia, 3 — Spagna, 22 — Svezia e Norvegia (Svezia, 5; Norvegia, 1) 6 — Svizzera, 9 — Tunisia, 5 — Turchia, 3. — In totale i Delegati, dai Governi o dalle Amministrazioni ferroviarie e tramviarie sino ad ora designati, sono 516.

L'Italia, come appare dal precedente riassunto numerico, conta 90 Delegati e viene perciò la seconda, tenendo naturalmente il primo posto la Francia.

Ecco l'elenco nominale dei Delegati italiani:

1. *Governo (Ministero dei Lavori Pubblici)*. — Comm. ing. BRIOSCHI, Senatore del Regno; comm. ing. Pasquale VALSECCHI, Senatore del Regno; comm. Ubaldino PERUZZI, Deputato al Parlamento; comm. RIPA DI MEANA, Ispettore generale delle Strade Ferrate; comm. ARTOM DI SANT'AGNESE, Ispettore del Genio Civile; cav. ing. Adolfo ROSSI, Direttore capo delle Strade Ferrate.

2. *Ferrovie dell'Adriatico*. — Comm. ing. BORGNI, Direttore generale; comm. Domenico GATTI ingegnere capo della manutenzione; comm. Saverio AGAZZI, ingegnere capo del materiale rotabile; comm. Leopoldo GRAMEGNA, ingegnere capo del movimento e del traffico; cav. Enrico RIVA, ingegnere capo al servizio del materiale rotabile; cav. Luigi ALZONA, ingegnere capo al servizio della trazione; cav. Ansaldo CAJO, ingegnere capo divisione; cav. Ettore BARSANTI, ingegnere capo divisione; ing. Giacomo BARBISIO, ispettore centrale; ing. Eugenio RANDICH; ing. CAIRO, capo sezione, relatore.

3. *Ferrovie del Mediterraneo*. — Comm. ing. Mattia MASSA, Direttore generale; comm. ing. Gaetano RATTI, Vice-Direttore generale; comm. ing. Luigi Teodoro DI KOSSUTH, Direttore dell'esercizio del 2° Compartimento; comm. ing. Saulle MANTEGAZZA, Direttore della manutenzione; comm. ing. Cesare FRESCOT, Direttore del servizio del materiale; comm. Alfredo BACHELET, capo servizio del traffico e del movimento; comm. ing. Marco MARONI, capo del servizio dei telegrafi; comm. Childerico FRIGO, capo della divisione delle

tariffe; comm. ing. Giuseppe LAMPUGNANI, segretario-capo della Direzione generale; ing. Pasquale COLOMBO, capo della Divisione tecnica dell'esercizio; ingegneri C. CANDELLERO e Giuseppe ROCCA, relatori.

4. *Ferrovie della Sicilia*. — Comm. ing. Adolfo BILLIA, Direttore generale; cav. Enrico SCIALOJA, Segretario generale del Consiglio d'amministrazione; cav. Guido NUTI, ingegnere capo dell'esercizio; cav. Luigi MAUCERI, segretario-capo della Direzione generale.

5. *Società Veneta di costruzioni*. — Comm. Vincenzo BREDI, Presidente della Società; cav. Antonio CANELLA, direttore dell'esercizio e comm. Luigi LUZZATTI, Deputato al Parlamento.

6. *Ferrovie Sarde*. — Cav. ing. Luigi CONTI-VECCHI, Direttore dell'esercizio; comm. ing. Beniamino BESSO, Ispettore generale.

7. *Ferrovie del Ticino*. — Edoardo DESPRET, presidente del Consiglio d'amministrazione; Augusto MOYAU, direttore della Società; Carlo THONET, direttore dell'esercizio.

8. *Ferrovie dell'Appennino Centrale*. — Maurizio JUNG, Amministratore; Luigi POLESE, Direttore dell'esercizio; ingegnere Alberico VAN OVERBEKE, aggiunto alla Direzione generale.

9. *Ferrovia Suzzara-Ferrara*. — Antonio MAZZORIN, presidente del Consiglio d'amministrazione; ing. Antonio SPASCIANI, vice-presidente del medesimo Consiglio.

10. *Ferrovia Sassuolo-Modena-Mirandola-Finale*. — Avv. Pacifico LEVI, segretario del Consiglio d'amministrazione; Ettore KLEIN, ingegnere capo dell'esercizio.

11. *Ferrovie Nord-Milano*. — Cav. ing. Ambrogio CAMPIGLIO, Direttore, ed Antonio SOMMARUGA, Capo controllo.

12. *Ferrovia Novara-Seregno*. — Signor Marco VISCONTI, Presidente del Consiglio, e cav. ing. Felice RODRIGUEZ, Consigliere delegato.

13. *Ferrovie secondarie Romane*. — Paolo PANTALEONI, direttore della Società.

14. — *Ferrovia Torino-Ciriè-Lanzo*. — Avv. cav. Romualdo PALBERTI, Deputato al Parlamento, Presidente del Consiglio d'amministrazione; e cav. ing. Orlando BIGNAMI, Direttore, relatore.

15. *Ferrovia di Reggio-Emilia*. — Giuseppe MENADA, direttore.

16. *Ferrovia Mantova-Modena*. — Avv. Gaspare PRAT, amministratore delegato; ing. Melchiorre PULCIANO, membro del Consiglio d'amministrazione.

17. *Ferrovia Modena-Vignola*. — Comm. Vittorio FINZI, presidente; ing. prof. MOROSINI, consigliere.

18. *Ferrovia Poggibonsi-Colle Val d'Elsa*. — Valerio MABILLE, membro del Consiglio d'amministrazione; Cesare FINZI, membro del medesimo Consiglio.

19. *Ferrovia Gozzano-Alzo*. — Ing. C. ZANOTTI, concessionario; Alfonso GOLA-VIARANA, concessionario.

20. *Ferrovia Centrale e Tramvie del Canavese*. — Comm. ing. Adolfo PELLEGRINI, Amministratore delegato, e comm. ing. Filiberto ALLASIA, membro del Consiglio di Amministrazione.

21. *Ferrovie economiche Bari-Barletta ed estensioni*. — Ing. C. BLANCHART, segretario del Consiglio d'amministrazione a Bruxelles; ing. MARSAL, direttore dell'esercizio a Bari.

22. *Ferrovie economiche e Tramways (Roma-Milano-Bologna)*. — Enrico D'ANDRIMONT, presidente del Consiglio di Amministrazione; Emilio STEENS, amministratore delegato.

23. *Associazione Tramviaria in Italia*. — Comm. G. BIANCHI, presidente; cav. E. RADICE, vicepresidente; ing. G. KESSELS, segretario.

24. *Tramvie del Chianti e dei Colli Fiorentini*. — Conte Carlo MORETTI, amministratore delegato; cav. ing. Giuseppe LENCI, direttore.

25. *Tramways Fiorentini*. — Ing. G. DESCAMPS, presidente del Consiglio d'amministrazione; A. CHARLES, amministratore delegato a Firenze.

26. *Tramways Interprovinciali Milano-Bergamo-Cremona*. — Cav. R. DE BAÜER, amministratore a Bruxelles; ing.

(3) Parecchi Governi ed Amministrazioni ferroviarie e tramviarie, pur avendo inviata l'adesione, non hanno ancora designato i loro Delegati; questi, perciò, non sono per ora compresi nel nostro riassunto numerico. Manca specialmente, fra essi, la maggior parte dei Delegati dei Governi, ossia i rappresentanti dei Ministeri delle Strade Ferrate, delle Vie e Comunicazioni, delle Ferrovie, Poste e Telegrafi, dei Lavori Pubblici, delle Finanze, del Commercio ed Industria, dell'Interno, delle Colonie, ecc., a seconda dello speciale ordinamento dell'Amministrazione Centrale di ciascun Governo rispetto alle Strade Ferrate.

Taluno poi degli adesionisti non si farà rappresentare al Congresso, e questi neppure non sono contati nel presente riassunto.



FOWELS, a Bruxelles; ing. MAES, direttore della ferrovia della Valle Seriana e del tramway Bergamo-Soncino.

27. *Tramways del Monferrato*. — Ing. Francesco RADICE, amministratore; ing. Giulio PESARO.

28. *Tramways Napoletani*. — TREIZE-DREYS, direttore gerente.

29. *Tramways Provinciali di Napoli*. — N. N.

30. *Tramways a vapore Piemontesi*. — Rodolfo COUMONT, presidente del Consiglio d'Amministrazione; Carlo DUPUICH, amministratore; Vittorio LIMAUGE, amministratore della ferrovia belga di Chimay.

31. *Tramways di Torino*. — Ing. E. URBAN, amministratore a Bruxelles; E. VILERS, direttore dell'esercizio a Torino.

32. *Tramways a vapore delle provincie di Verona e Vicenza*. — A. FOURCAULT, presidente del Consiglio d'Amministrazione; E. WALLAERT, amministratore.

Sono adunque 32 Amministrazioni rappresentate da 90 delegati, e rappresentanti complessivamente 13,135 chilom. di ferrovie e tramvie (4).

#### A. B. C. D. — Sommario del Riassunto numerico.

A. — Commissione internazionale . . .	Membr. N.	41
B. — Comitato di direzione . . .	»	11
C. — Relatori . . .	»	41
D. — Delegati . . .	»	516

Membr. del Congresso, finora designati N. 609

È ovvio osservare — come ben appare dall'elenco nominale dei delegati italiani — che molti di questi 609 membri, finora designati, del Congresso siano ripetutamente contati nel nostro riassunto numerico per essere parte ad un tempo della Commissione e della Direzione e per essere stati nominati e relatori e delegati.

Ricordiamo infine che — secondo il computo fatto nel « Sommario delle adesioni », precedentemente ricordato, e non tenendo conto delle osservazioni fatte nella precedente nota 3 — al 28 febbraio del corrente anno erano 28 gli Stati, che per mezzo del loro Governo e di Amministrazioni ferroviarie e tramviarie avevano fatto adesione alla Associazione internazionale del Congresso; e queste Amministrazioni rappresentavano complessivamente, alla medesima epoca, 152,371 chilometri di linee.

## ATTI UFFICIALI

### concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

*Gazzetta Ufficiale del 6 agosto (N. 186)*. — Decreto Ministeriale (Ministeri per i Lavori Pubblici e per il Tesoro) 30 luglio scorso, che nomina il Delegato Governativo presso la Società delle Strade Ferrate della Sicilia. — Il cav. Demetrio Fornasari, Segretario di 1<sup>a</sup> classe nelle Intendenze di Finanza, è sollevato dall'incarico di rappresentare nella firma delle Obbligazioni ferroviarie il Delegato Governativo presso la Società delle Strade Ferrate della Sicilia, e nell'incarico medesimo verrà sostituito dal cav. Pietro Miglio, archivista di 1<sup>a</sup> classe presso il Ministero del Tesoro.

*Gazzetta Ufficiale del 7 agosto (N. 187)*. — Regio Decreto 2 giugno 1889, numero 6229 (Serie 3<sup>a</sup>), che approva l'annessa Convenzione per la ferrovia di 4<sup>a</sup> categoria denominata Circum-Etnea. — Seguono: 1. la Convenzione in data Roma 23 maggio 1889, ed allegati ad essa: la procura speciale agli eletti dall'Assemblea generale del Consorzio per la costruzione e l'esercizio della ferrovia Circum-Etnea nella seduta dell'11 maggio 1889 e il verbale della seduta 9 maggio istesso anno della Società dei Lavori Pubblici in Catania; 2. il Capitolato per la concessione della costruzione e dell'esercizio di una strada ferrata da Catania a Giarre e Riposto, a sezione ridotta, con diramazione dalla stazione di Riposto alla Marina.

(4) Giusta il computo pubblicato nel « Sommario delle adesioni » nel numero 15 (13 aprile 1889) a pag. 227.

— Foglio disciplinare in data 2 febbraio 1889, sulla esecuzione delle opere per la bonifica dei terreni paludosi del distretto di Dolo (Venezia), annesso al R. Decreto n. 6150 (Serie 3<sup>a</sup>), pubblicato il 6 scorso luglio nel n. 159 della *Gazzetta Ufficiale* (1).

*Gazzetta Ufficiale dell'8 agosto (N. 188)*. — Legge 14 luglio 1889, numero 6280 (Serie 3<sup>a</sup>), che autorizza la spesa di L. 64,416,000 per la esecuzione delle opere marittime e lacuali indicate nell'annessa tabella. — È annesso, come allegato all'art. 6 della legge, il verbale 19 aprile 1885 degli accordi presi in ordine alla sistemazione del porto di Palermo tra i rappresentanti delle Amministrazioni interessate e quelli del Municipio.

## INFORMAZIONI PARTICOLARI

### DEL MONITORE

#### Nuove Officine di Torino.

La costruzione dei fabbricati contemplati nel terzo gruppo dei lavori per le nuove officine di Torino è prossima ad essere ultimata. A tale effetto il R. Ispettorato Generale delle ferrovie ha approvato la somma di altri due milioni per il completamento dei suddetti lavori e per acquisto di macchinario.

Quanto poi al quarto ed ultimo gruppo delle Officine, sappiamo che sono già allestiti i relativi progetti e preventivi di spesa, i quali saranno, quanto prima, rassegnati per la superiore approvazione.

><

#### Doppio binario Milano-Torino. (Tronco Rho-Magenta).

Con Decreto Ministeriale del 2 corrente mese fu approvata la spesa di L. 155,600 pel raddoppiamento del binario sul tronco Rho-Magenta della linea Milano-Torino, in aggiunta al credito di L. 100,000 precedentemente autorizzato pel lavoro medesimo.

><

#### Ferrovia Roma-Napoli. (Costruzione del tronco Roma-Segni).

Sappiamo che la Società per le Strade Ferrate del Mediterraneo ha disposto pel sollecito incominciamento dei lavori di costruzione del tronco della linea Roma-Napoli, compreso fra Roma e Segni. A cura della Società stessa si stanno ora compilando i progetti delle opere d'arte, dei fabbricati delle stazioni, ecc., da sottoporsi all'approvazione governativa. È stato già opportunamente distribuito apposito personale che trovasi nell'Ufficio impiantato a Frascati e lungo la linea con incarico di sollecitare le operazioni preliminari relative alle espropriazioni dei terreni da occuparsi colla sede stradale. In sostanza la Società ha preso tutte le disposizioni occorrenti per iniziare al più presto i lavori di cui trattasi; i quali saranno indubbiamente condotti colla massima energia ed in guisa da soddisfare agli impegni da essa assunti circa il termine di loro compimento.

><

#### Ferrovia Cuneo-Mondovì. (Deliberazione del Consiglio di Stato).

Il Consiglio di Stato ha opinato che si possano approvare gli atti di collaudo relativi alla fornitura di scambi e meccanismi fissi fatta dalla Società Nazionale delle Officine di Savigliano, pei tronchi da Cuneo a Rocca-debaldi, nella linea da Cuneo a Mon-

(1) Vedi « Atti Ufficiali » nel n. 28 del *Monitore* (13 luglio) pag. 445.

dovì, e che in via di transazione possa prescindersi dall'applicazione della multa contrattuale per ritardato compimento della fornitura.

&gt;&lt;

*Ferrovia Fabriano-Sant'Arcangelo.*  
(Rilievi di campagna e piano parcellare).

Sappiamo che alla data del 1° del corrente mese, dagli Uffici tecnici governativi istituiti per la direzione e sorveglianza della costruenda ferrovia da Fabriano a Sant'Arcangelo, erano stati eseguiti i rilievi di campagna per la determinazione dei confini delle proprietà e della zona di terreno da espropriarsi e per la conseguente compilazione del piano parcellare, per circa 15 chilometri a partire da Fabriano, e per oltre 6 chilometri a partire da Urbino verso Fabriano.

&gt;&lt;

*Ferrovia Eboli-Reggio interna.*  
(Lavori di consolidamento del tronco Tegiano-Casalbuono).

Il Servizio delle costruzioni per le Strade Ferrate del Mediterraneo ha presentato al R. Ispettorato Generale delle Ferrovie i progetti esecutivi di varie opere di consolidamento e di completamento del tronco da Tegiano a Casalbuono, in parte richiesti, perchè necessari, dalla Commissione che effettuò la visita di ricognizione del tronco medesimo; ed in parte riconosciuti pure necessari in seguito alle piogge della primavera e dell'inverno scorso.

L'importo complessivo di tali lavori è preventivato in L. 117,800.

&gt;&lt;

*Ferrovia Adria-Chioggia.*  
(Progetto di consolidamento di opere d'arte).

La Società delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione governativa il progetto dei lavori occorrenti per il consolidamento di N. 6 opere d'arte, situate lungo la linea da Adria a Chioggia. — I lavori medesimi, il cui importo è valutato di L. 120,400 saranno dati in appalto a licitazione privata, meno che quelli di armamento, di fornitura e posa in opera della ghiaia per il ricarico della massicciata e di formazione dei fasci di rotaie che saranno eseguiti in economia.

&gt;&lt;

*Ferrovia Avezzano-Roccasecca.*  
(Capitolati speciali d'appalto di due tronchi).

Sappiamo che la Direzione tecnica governativa per la ferrovia da Avezzano a Roccasecca ha ripresentato al R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate i Capitolati speciali d'appalto dei tronchi Sora-Balsorano e Civita d'Antino-Balsorano della predetta ferrovia, modificati a senso delle prescrizioni fatte dall'Ispettorato predetto in seguito a parere del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

&gt;&lt;

*Progetti di appalto del primo e terzo tronco della linea Salerno-San Severino.*

La Direzione tecnica governativa per le ferrovie in Salerno ha presentato al Ministero dei Lavori Pubblici i progetti di appalto del primo e del terzo tronco della linea da Salerno a San Severino, modificati a senso delle prescrizioni dell'Ispettorato Generale delle Strade Ferrate.

A proposito dei progetti medesimi, la predetta Direzione ha concretato in apposito verbale opportuni accordi con l'Amministrazione delle Strade Ferrate del Mediterraneo per l'esecuzione dei lavori di ampliamento delle Stazioni di Salerno e di S. Severino.

Il tracciamento definitivo dei predetti due tronchi è già a buon punto, e sarà certamente ultimato entro la prima metà del corrente agosto.

Per le espropriazioni sono discretamente avanzati i lavori preparatori, ossia le ricognizioni e le delimitazioni in campagna delle zone da espropriarsi, e si sono anche iniziate trattative di bonario accordo con diversi proprietari.

&gt;&lt;

*Ampliamento della stazione di Lecco.*

La Società delle Strade Ferrate Meridionali, in conformità al voto emesso dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ed alle disposizioni date dal R. Ispettorato delle Ferrovie, ha presentato all'approvazione governativa il progetto che comprende l'esecuzione delle opere e degli impianti relativi al servizio delle merci e le espropriazioni occorrenti, tanto per questa prima parte di lavori, quanto per l'ampliamento intero della stazione di Lecco, reso necessario dall'innesto nella medesima delle nuove linee per Como e per Colico.

La spesa preventivata per i lavori e per le espropriazioni suaccennate ammonta a L. 274,000, le quali dovranno essere ripartite fra le diverse linee interessate.

I lavori saranno eseguiti in economia per quanto riguarda la posa dell'armamento, e mediante appalto a licitazione privata per i movimenti di terra e per le opere murarie relative all'ampliamento del piazzale ed al prolungamento del magazzino merci.

Per tutti i lavori di ampliamento della predetta stazione, da una perizia sommaria preparata dalla Società, risulta che sarà per occorrere la spesa complessiva di L. 1,463,000.

&gt;&lt;

*Progetto d'ampliamento della stazione di Carpi.*

La Società delle Strade Ferrate Meridionali ha presentato per approvazione al R. Ispettorato Generale il progetto dei lavori occorrenti per ampliare la stazione di Carpi, in dipendenza dell'innesto nella medesima della linea Reggio-Guastalla-Carpi. — La spesa preventivata per la esecuzione dei lavori ammonta a L. 93,877.19, da ripartire per L. 54,000 alla linea Reggio-Carpi e per L. 39,877.19 alla linea Mantova-Modena.

I lavori considerati in progetto saranno eseguiti in economia per quanto si riferisce all'armamento ed ai meccanismi fissi; le opere rimanenti saranno date in appalto a licitazione privata.

&gt;&lt;

*Stazione di Pieve Albignola.*  
(Linea Torreberetti-Pavia).

Siamo informati che col giorno 15 del corrente mese verrà attivato il servizio merci a piccola velocità alla stazione di Pieve Albignola (linea Torreberetti-Pavia), limitatamente però a quelle merci il cui carico può farsi senza il bisogno del piano caricatore.

&gt;&lt;

*Stazione di Reana del Rojale.*  
(Linea Venezia-Pontebba).

Ci consta che la Società delle Strade Ferrate Meridionali si è dichiarata contraria all'attivazione del servizio delle merci alla stazione di Reana del Rojale (Udine), giacchè il traffico insignificante che si andrebbe a sviluppare nella stazione medesima, non compenserebbe neppure le spese occorrenti per gli impianti necessari.

><

*Commissione internazionale per le operazioni doganali  
in stazione di Ala.*

Sappiamo che la Commissione internazionale, incaricata di studiare e concretare i lavori ed i provvedimenti necessari a meglio regolare e rendere più sollecite le operazioni doganali nella stazione internazionale di Ala, tenne seduta il giorno 18 dello scorso mese. Nella seduta medesima venne di pieno accordo stabilito il da farsi. Vi ha però divergenza circa la costruzione di un binario.

La Commissione si sciolse, fissando al 2 del prossimo settembre l'epoca per una nuova convocazione.

Intanto i delegati della Società delle Strade Ferrate Meridionali ed i rappresentanti delle Ferrovie Austriache interessate eseguiranno gli studi necessari per risolvere definitivamente ogni differenza.

><

*Per il trasporto del rame monetato.*

La Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo, d'accordo con quelle delle Ferrovie dell'Adriatico e della Sicilia, ha proposto al Ministero dei Lavori Pubblici l'aggiunta all'art. 55 delle condizioni di trasporto per le messaggerie e merci del comma f così concepita:

« Il rame monetato non si accetta che in casse o » barili robusti, i quali non presentino tracce di » fessure o rotture. Le casse devono essere amma- » gliate con corda in un sol pezzo, assicurate alle » estremità con piombo, ovvero col suggello a cera- » lacca dello speditore. I barili devono avere una » cordicella in croce, assicurata alle due estremità » nel modo anzidetto ».

Pei trasporti a piccola velocità sarebbe da aggiungersi alla voce « rame in moneta » un richiamo alla seguente nota da porsi appiedi di pagina, cioè: « Per le spedizioni di rame in moneta è obbligatoria » la condizionatura prescritta per la G. V. dall'ar- » ticolo 55 della tariffa, comma f.

><

*Per lo sbarco dei cotone e carico sui vagoni  
nel porto di Genova.*

Ci informano da Genova che il Presidente dell'Associazione cotonifera italiana (sezione Filatura) ha rivolte vive istanze all'onor. Ministro dei Lavori Pubblici affinché nella circostanza della ripresa degli arrivi dei cotone sodi, che incomincia su vasta scala nel mese di ottobre p. v., non vengano a mancare, come si ebbe a lamentare negli scorsi anni, i vagoni per la spedizione di una tale merce, e ciò per evitare il grave danno che ne deriverebbe alla nostra industria cotonifera colla forzata riduzione ed anche totale sospensione del lavoro. Il prefato Presidente ha poi anche raccomandata al Ministro la sollecita costruzione delle tettoie per lo sbarco dei cotone.

><

*Trasporto dei vini in carri-serbatoi.*

Veniamo informati che il Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio ha deciso di non insistere ulteriormente nella sua proposta di limitare a cinque centesimi per carro-chilometro la sovratassa da applicare ai trasporti di vino in carri-serbatoi della rete Adriatica. Il prefato Ministero ha però messo per condizione che l'adozione della tariffa abbia luogo soltanto in via provvisoria, riservandosi, in seguito ai risultati della esperienza, di fare quelle proposte definitive, le quali, pur tutelando i legiti-

timi interessi della Società ferroviaria, tornino anche di vantaggio ai nostri produttori di vino (1).

><

*Trasporto a vagone completo della polvere di marmo.*

Nel *Monitore* della scorsa settimana (2) abbiamo parlato della eccezione sollevata dal Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio contro la proposta delle Amministrazioni ferroviarie relativa al passaggio di classificazione dalla 8<sup>a</sup> alla 7<sup>a</sup> classe della tariffa generale, ed all'elevamento dei prezzi delle tariffe speciali per i trasporti a vagone completo della polvere di marmo.

Veniamo ora informati che il predetto Ministero ha desistito dalla sua opposizione alla suindicata proposta, ed ha approvato in via eccezionale, e soprattutto temporaneamente, la nuova classificazione della predetta merce per rispetto alla tassazione dei relativi trasporti in ferrovia, salvo a domandare l'abrogazione qualora il Consiglio delle tariffe si pronunziasse contrario alla proposta delle Società ferroviarie.

><

*Nelle lettere di porto.*

La Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo d'accordo con quelle delle Ferrovie dell'Adriatico e della Sicilia, ha proposto al R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate di sostituire all'attuale dizione esistente a tergo delle lettere di porto: *vagoni adoperati per trasporto*, quella di *vagoni, attrezzi e copertoni adoperati per trasporto*; onde così rendere meno facili gli smarrimenti di attrezzi di carico e di copertoni, e stabilire con maggior precisione la responsabilità spettante al personale.

><

*Tariffe.*

La Direzione delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto, con parere favorevole, al Ministero dei Lavori Pubblici una domanda della Società per costruzioni in Napoli, tendente ad ottenere che le sia rinnovato per un altro anno, alle condizioni medesime, la concessione accordata lo scorso anno, del prezzo di L. 0.0357 per tonnellata-chilometro (in via di rimborso), oltre al diritto fisso di L. 0.204 per tonnellata, per i trasporti di laterizi a vagone completo effettuati da Avellino a Napoli, con obbligo nella Società predetta di un traffico minimo annuale di 5000 tonnellate.

><

La Società delle Strade Ferrate Meridionali, salva l'approvazione governativa, ha favorevolmente accolta una domanda della ditta Amman e Wepfer di Milano, per ottenere la concessione per un nuovo triennio, e cioè fino a tutto il venturo anno 1892, delle facilitazioni già accordate per i suoi trasporti di cotone sodo da Venezia a Pordenone, mantenendo invariate tutte le condizioni della convenzione tuttora in corso e che scade colla fine dell'anno corrente.

><

*Deliberazioni del Consiglio Superiore  
dei Lavori Pubblici.*

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nelle sue recenti adunanze, ha emesso parere favorevole intorno ai seguenti affari ferroviari:

1. Progetto delle ferrovie Napoli-Torre-Sarno e Napoli-Torre-Sorrento;

(1) Vedi « Informazioni » del n. 31 a pag. 495.

(2) Vedi « Informazioni » del n. 31 a pag. 496, sotto Tariffe.

2. Progetto di un nuovo ponte in ferro a doppio binario sul torrente Trebbia lungo la linea Alessandria-Piacenza;
3. Proposta per definire la vertenza cogli eredi Bonfiglio circa il compenso per l'espropriazione di un fondo lungo la ferrovia Messina-Catania;
4. Variante nei lavori di ampliamento del servizio merci nella stazione di Nervi lungo la linea Genova-Spezia.

## NECROLOGIA

Il comm. **LISIADÉ PEDRONI**, membro del Consiglio d'Amministrazione della Rete Mediterranea, morì a Milano nella notte dal 4 al 5 corrente.

Egli era uno degli uomini più popolari di Milano. Nacque in Gonzaga, provincia di Mantova, nell'anno 1830. A diciotto anni si arruolò volontario e combatté nel 1848 a Governolo e sotto Mantova; passò poi in Piemonte e quindi in Romagna con Garibaldi. Nel 1849 combatté per la Repubblica romana. Nel 1852, arrestato insieme col padre, fu complicato nel famoso processo di Mantova, che finì col martirio di Belfiore. Il Pedroni, per la sua giovane età, ebbe la pena commutata in 10 anni di carcere duro. Passò nelle carceri di Josephstadt, nelle quali fu compagno a Finzi, a Cavalletto e ad altri patrioti. Nel 1857 venne graziato. Ritornato in patria, fissò la sua dimora a Milano.

In breve tempo Lisiadé Pedroni seppe distinguersi tra i più noti e stimati industriali di quella città; aveva concetti larghi, coraggio, iniziativa. Fu egli coll'on. Luzzatti a porre le prime basi della Banca popolare, che ora presiede dal 1870. Eletto consigliere della Camera di commercio — di cui, come assessore, amministrò le finanze — chiamato a far parte della Commissione per l'imposta sulla ricchezza mobile, egli diede sempre prova palese d'interessamento grandissimo a tutto ciò a cui egli si applicava.

Nel 1880 veniva eletto deputato, ma l'agitata vita politica non era per lui e spontaneamente si ritirava, non senza aver dimostrato prima come egli intendesse quell'alto ufficio e di quali forti studi economici fosse fornito; nel breve tempo della sua deputazione sedette a destra.

Fece parte della Commissione permanente per l'abolizione del corso forzoso; fu commissario alla Cassa di risparmio; fu prima vice-presidente della Società delle ferrovie dell'Alta Italia, poi consigliere della Mediterranea; tenne la presidenza della Banca popolare. Malgrado la molteplicità degli uffici, il Pedroni fu sempre compreso dei suoi doveri e sempre egli fu modello di lealtà, di onestà, di fermezza.

La perdita di quest'uomo è da tutti rimpianta.

Tutta Milano, la Milano intellettuale e lavoratrice, volle il 7 corrente rendere l'estremo tributo di omaggio, di gratitudine, di ammirazione a Lisiadé Pedroni, rapito troppo presto al paese; pel quale tanta parte della sua attività e del suo ingegno aveva speso.

Reggevano i cordoni del feretro: per la città, il sindaco commendatore Negri; per la provincia, il cav. Audisio, rappresentante del prefetto; il senatore conte Annoni; il senatore D'Adda; il commendatore Antonio Lazzati, compagno di Pedroni nel carcere; l'on. Luzzatti; il comm. Pariani, vice-presidente del Consiglio della Mediterranea; il cav. Gneccchi per la famiglia. Seguivano senatori, deputati, rappresentanti dell'Industria, della Banca, del Commercio e patrioti distintissimi.

Rappresentavano le Società ferroviarie i commendatori Vimercati, Massa, Ratti, Lampugnani, Confalonieri, i signori Mazzoni e Filippini, il comm. Pariani, quest'ultimo venuto anche a rappresentare la Banca di Torino.

Al Cimitero Monumentale parlarono: il Sindaco, che disse del Pedroni come patriota, come cittadino e come industriale; il commendatore Vimercati, in nome del Consiglio d'Amministrazione della Mediterranea; l'on. Luzzatti ed altri.

Il comm. Vimercati rammentò l'opera indefessa prestata dal Pedroni in questa ardua ed importantissima amministrazione: disse quanto egli fosse ascoltato e rispettato dai colleghi, e come il suo giudizio riuscisse prezioso su tutte le più difficili questioni. Ricordò specialmente l'efficace cooperazione del comm. Pedroni, come presidente della Cassa pensioni; nel quale ufficio egli ha reso dei servizi che rimarranno come una prova della sua previdenza del suo senno amministrativo. Finì col mandare all'illustre estinto un saluto commosso a nome di tutti i colleghi, che serberanno di lui cara memoria, come esempio di mirabile attività, d'intemerata coscienza e d'indefesso lavoro.

Il Consiglio della Banca Popolare ha deliberato di far scolpire un busto del compianto presidente per decorare la sala consigliare e conterà la proposta di una istituzione di beneficenza da intitolarsi al Pedroni.

Nell'adunanza del 7, il Comitato della Mediterranea deliberò una lettera di condoglianza alla vedova.

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Ferrovie economiche del Biellese.** — *Deliberazione del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.* — Facendo seguito a quanto abbiamo pubblicato su tali ferrovie, e specialmente alla notizia data in questa rubrica nel n. 22, annunciamo ora che il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ha dato parere favorevole sulla domanda di concessione, da parte della Società Belga delle Ferrovie Economiche, della costruzione e dell'esercizio delle tre seguenti linee a scartamento ridotto:

Biella-Sagliano Micca . . .	chilometri 13
Biella-Cossato-Valle Mosso . .	» 19
Biella-Occhieppo-Mongrando . .	» 7

Lo Stato concorrerebbe alla costruzione di queste 3 nuove linee con un sussidio chilometrico annuo di L. 3000 per la durata di anni 70.

**Ferrovia Suzzara-Ferrara.** — *Servizio cumulativo colle Strade Ferrate delle reti Adriatica e Mediterranea.* — Da domani, 11, il servizio cumulativo colle strade ferrate reti Adriatica e Mediterranea (che sino ad ora è stato limitato al solo tronco Suzzara-Sermide pel transito di Suzzara), verrà esteso a tutta l'intera linea Suzzara-Ferrara e per entrambi i transiti di Suzzara e di Ferrara; e ciò in base alle norme e condizioni contenute nell'ordine di servizio N. 5-1889, le quali annullano e sostituiscono quelle dell'ordine di servizio N. 1-1888.

**Ferrovia Varese-Porto Ceresio.** — *Costituzione del nuovo Comitato Generale.* — Facendo seguito a quanto abbiamo annunciato in questa stessa rubrica nel n. 30, aggiungiamo che per lunedì, 19 corr., è indetta la prima riunione del Comitato, testé eletto dalla Camera di Commercio di Varese per promuovere la costruzione di una ferrovia da Varese a Porto Ceresio. In tale riunione si procederà a designare, nel seno dello stesso Comitato, il Presidente ed il Segretario.

**Tramways a vapore interprovinciali Milano-Bergamo-Cremona.** — *Statistica comparativa dei prodotti 1886-89.* — Pubblichiamo lo stato comparativo dei prodotti e delle spese nei tre ultimi esercizi delle linee Milano-Bergamo-Cremona:

	1886-87	1887-88	1888-89
Prodotti complessivi L.	1,110,554	1,153,791	1,231,612
Spese . . . . . »	795,203	775,350	799,008
Beneficio d'esercizio L.	315,351	378,441	432,604
Interessi e saldo riportato . . . . . »	62,260	69,478	69,120
Utile netto . . . . . L.	377,611	447,919	501,724
Servizio delle obbligazioni e diverse : »	230,154	231,814	231,359
Saldo . . . . . L.	147,457	216,105	270,365

L'utile dell'ultimo esercizio ha permesso: la distribuzione d'un dividendo di L. 6 per azione; l'attribuzione di L. 10,401 alla riserva, che ammonta perciò a L. 47,073; un saldo nuovo di L. 65,364.

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovie Svizzere.** — *Fusione della Società del Giura Bernese con quella della Svizzera Occidentale e traforo del Sempione.* — A complemento delle notizie pubblicate nei numeri 24 e 26, annunciamo che il 3 corrente i delegati della Compagnia della Svizzera Occidentale, hanno tenuto una conferenza, in cui firmarono una relazione provvisoria relativa alla fusione delle Compagnie stesse.

Alcuni patti speciali regolano la fusione delle Compagnie in relazione al traforo del Sempione. Le due Compagnie sono appoggiate da un sindacato, in cui figurano finanziari tedeschi per una forte partecipazione; le Compagnie firmeranno per 30 milioni e il sindacato provvederà al rimanente, fatta deduzione dell'eventuale concorso dell'Italia.

**Ferrovie Francesi.** — *Concessione delle linee Grasse-Nizza e Nizza-Puget-Theniers.* — Con Decreto del 29 scorso luglio fu accordata alla Compagnia delle Ferrovie del Sud della Francia la concessione definitiva delle linee da Grasse a Nizza e da Nizza a Puget-Theniers.

Il *maximum* del capitale d'impianto è fissato a L. 3,700,000.

— *Doppio binario da Nizza a Ventimiglia.* — Nella sua riunione del 19 scorso mese di luglio, il Consiglio d'Amministrazione della Compagnia ferroviaria P. L. M., ha votato la somma di un milione, necessaria all'esecuzione del doppio binario nella parte compensa fra Villafranca ed Eza. I lavori principieranno nella seconda quindicina di settembre o nella prima di ottobre.

Gli studi proseguono colla massima attività su tutta la linea, e ben presto si porrà mano al traforo di una seconda galleria sotto Montalbano, la quale andrà a raggiungerci col-l'attuale al suo sbocco nella stazione di Villafranca.

— *Ferrovia Metropolitana di Parigi.* — Di questa ferrovia, di cui il *Monitore* si è frequentemente occupato nel lungo corso di studi e progetti, pubblichiamo ora i punti essenziali del *progetto di costruzione e di esercizio* accettato dal Governo.

Il progetto considera una linea circolare e due trasversali. La circolare parte dalla Madeleine, ove è la stazione centrale; passa all'Opera, alla stazione di Vincennes, alla stazione di Lione; attraversa la Senna, tocca la stazione d'Orleans e seguita sulla riva sinistra sino alla punta dell'isola Saint-Louis; là ripassa sulla riva destra e raccordasi per la piazza della Concordia alla Madeleine. Questa linea circolare misura 11 chilometri; di cui 7 in galleria e 4 in trincee e viadotti.

Si è formato un sindacato tra parecchi stabilimenti di credito, il quale accetta di assumere l'esercizio della linea senza alcuna garanzia d'interesse o sovvenzione dello Stato. Il capitale è calcolato in L. 61,000,000, di cui 25 rappresentano il capitale azioni e 36 il capitale obbligazioni.

Le due linee trasversali partono dalla Chapelle sur la Ceinture, avendo un comune percorso sino alla stazione del Nord; là esse si separano, l'una si dirige sulle Halles Centrales, l'altra va a raggiungere la linea circolare all'Opera.

La Società delle Ferrovie del Nord consente alla costruzione di queste due linee a sue spese coi seguenti mezzi: 1° coi 15,000,000 disponibili sui 90, importo dei lavori che essa deve compiere a senso delle Convenzioni del 1883; 2° con 15,000,000 tolti dai proprii fondi. La Società del Nord si incarica pure di esercitare le due linee trasversali al prezzo d'introito.

— *Trafofo della Faucille.* — A complemento di quanto abbiamo annunciato in questa stessa rubrica del n. 28, circa gli studi ordinati dal Ministro dei Lavori Pubblici di Francia pel trafofo della Faucille nelle montagne del Giura, aggiungiamo che il Governo francese occupasi attivamente di tale trafofo.

Capitali, materiali per la costruzione, personale, tutto è già pronto. I lavori durerebbero tre anni.

## Notizie Diverse

**Commissione permanente pel servizi del porto di Genova.** — Nell'adunanza del 2 corrente la Commissione:

Approvò la proposta fatta dalla Sotto-Commissione, incaricata di studiare la questione della tariffa unica per gli scali ferroviari del porto, richiamando però nel tempo stesso l'attenzione del Governo sopra alcune altre proposte presentate da diversi commercianti;

Approvò poi che l'imbarco delle merci nazionali possa effettuarsi anche dalla calata dei Zingari, depositandole sotto la tettoia n. 4;

Approvò pure il regolamento proposto per la distribuzione dei vagoni alle merci varie, nominando la Sotto-Commissione che dovrà coadiuvare i capi-stazione nell'accerta-

mento delle merci, nelle persone dei signori cav. Luigi Argento, Giuseppe Cabella fu Giuseppe, Alessandro Staglieno della Ditta vedova Malatto e C., cav. G. B. Forno, Leopoldo Galliano, Antonio Vallebona della Ditta Malatesta-Vallebona, cav. Francesco Arpe, Giovanni Preve della Ditta Preve e Macciò e Carlo Gismondi della Ditta Scerno e Gismondi;

Deliberò inoltre che venga sgombrato lo spazio acqueo per lo sbarco e lo scarico dei battelli a vapore-cisterna, con carico di petrolio ed altre materie infiammabili.

Da ultimo, il Direttore dei lavori del porto comunicò che la Ditta Silva, la quale, in seguito al disposto della Commissione, ha potuto recentemente scaricare il suo vapore colle gru idrauliche, gli ha dichiarato di avere economizzato centesimi 24 per ogni tonnellata di carbone scaricato colla gru, in confronto di quello scaricato a braccia d'uomo. Però il Direttore dei lavori del porto assicurò che dagli studi fatti gli risulterebbe l'economia poter essere anche maggiore.

### Il progettato treno lampo Berlino-Roma.

— Le conferenze, tenute a Monaco di Baviera dai Rappresentanti le Direzioni della Südbahn e della Società Adriatica per intendersi con quelli delle altre ferrovie tedesche circa l'effettuazione di un treno lampo tra Berlino e Roma, secondo il progetto stabilito nelle conferenze ferroviarie a Norimberga, andarono fallite.

In causa dell'opposizione fatta dai delegati della Südbahn e della Adriatica, all'istituzione del treno lampo, le ferrovie tedesche Berlino-Monaco hanno stabilito che l'attuale treno diretto Berlino-Monaco, che coincide col treno diretto del Brennero-Roma, sia accelerato così da ottenere un'ora e mezza di guadagno, senza calcolare quello che stabiliranno le ferrovie del Brennero e dell'Adriatico.

### Quarta Assemblea generale dell'Unione Internazionale permanente delle Tramvie.

— Questa Assemblea, come abbiamo preannunciato sin dal nostro n. 18, si terrà a Milano nei giorni 29, 30 e 31 del corrente mese. In tale occasione, la Società delle Ferrovie del Ticino, che farà gli onori di casa, ha già disposto che i membri dell'Unione stessa siano condotti con treno speciale a visitare la Certosa di Pavia, dove sarà loro offerto un banchetto.

Ricordiamo poi che nel nostro n. 20 del 18 maggio abbiamo pubblicato il *Questionario* di questa quarta Assemblea.

## MEMORANDUM PRATICO

### GUIDA DEGLI APPALTATORI

Ricordiamo che: Nel « Memorandum » del n. 21 (25 scorso maggio), a pag. 331, abbiamo pubblicato il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 30 aprile*, circa i DEPOSITI PROVVISORI PER CONCORRERE AD ASTE PUBBLICHE E LICITAZIONI PRIVATE INTERESSANTI LO STATO; e nel « Memorandum » del n. 31 (3 agosto del corrente anno), a pag. 499, abbiamo pubblicato il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 11 luglio*, circa l'AMMISSIONE DEGLI STESSI TITOLI E VALORI COME CAUZIONE DEFINITIVA DA PRESTARSI DAGLI AGGIUDICATARI DEGLI INCANTI.

### I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Segniamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicate eziandio le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*.

#### 1. — Progetti e preventivi di spese presentati per l'approvazione al R. Ispettorato Generale.

*Rete Adriatica.* — L. 274,000 \* per esecuzione delle opere e degli impianti relativi al servizio merci ed espropriazioni occorrenti nella stazione di Lecco;



L. 120,400 \* per lavori di consolidamento di 6 opere d'arte lungo la linea Adria-Chioggia;

L. 93,877.19 \* per i lavori d'ampliamento della stazione di Carpi;

L. 7000 per lavori di ampliamento del fabbricato viaggiatori della stazione di Pescina, nella linea da Roma a Solmona;

L. 6320 per lavori di consolidamento a n. 5 ponticelli danneggiati dalla piena del Pescara del 15 ottobre 1888, lungo la linea da Bologna ad Otranto;

L. 1680 per la costruzione di un cunicolo di scolo per la piattaforma girevole di m. 15 nella stazione di Solmona.

**Rete Mediterranea.** — L. 526,000 per costruzione di una nuova impalcatura metallica sulla Dora Baltea pel raddoppio binario fra Santhia e Chivasso;

L. 500,000, secondo stanziamento per lavori componenti il 3° gruppo nelle nuove officine di Torino;

L. 117,800 \* per lavori di consolidamento del tronco Tegiano-Casalbuono;

L. 80,000 per rinforzi ai ponti in ferro sul Tanaro detti delle Sgutte e della Chiusa, lungo la linea Savona-Bra;

L. 38,400 per costruzione di un piano caricatore militare ad Aosta;

L. 18,800 per la costruzione di pavimento in legno intorno alle macchine utensili nel riparto calderai delle nuove officine di Torino;

L. 16,550 per rinforzi definitivi ed applicazione del marciapiede in lamiera striata alle impalcature metalliche del ponte sul rio Ponti e del sottovia ai Bagni, lungo la linea S. Giuseppe-Acqui;

L. 12,290 per sostituzione di una pompa a vapore pel rifornitore di Catanzaro Marittima;

L. 3090 per la sistemazione della falda a monte della ferrovia al chilom. 125.044 della linea Napoli-Metaponto, presso la stazione di Balvano;

L. 2800 per la chiusura con cancelli in ferro a colonne in ghisa di 4 passaggi a livello, lungo la linea da Battipaglia a Castrocucco;

L. 2050 per l'impianto di tre comunicazioni telefoniche per congiungere il deposito delle locomotive di Novi San Bovo colle due stazioni di Novi e di Novi San Bovo e queste ultime fra loro;

L. 1540 per l'impianto di una gru idraulica per rifornire le macchine dei treni discendenti in stazione di Mignanego, lungo la linea Succursale dei Giovi.

**Direzione Tecnica Governativa per le Ferrovie** — Salerno. — Progetti d'appalto \* del 1° e 3° tronco della linea Salerno-San Severino.

**Direzione Tecnica Governativa per la Ferrovia Avezzano-Roccasecca.** — Capitolati speciali d'appalto \* dei tronchi Sora-Balsorano e Civita d'Antino-Balsorano.

## 2. — Progetti e preventivi di spese approvati dal Regio Ispettorato Generale.

**Rete Mediterranea.** — L. 2,000,000 \* per secondo stanziamento sulla spesa di L. 3,314,000 occorrente per lavori componenti il terzo gruppo delle nuove officine di Torino e per la provvista di macchinario per le officine stesse;

L. 155,600 \* in aggiunta alle precedenti L. 100,000 pel raddoppiamento del binario sul tronco Rho-Magenta della linea Milano-Torino;

L. 12,940 per impianto di una piattaforma da m. 8.50 in stazione di Genova P. P.;

L. 3635 per modificazioni e migliorie al tetto del fabbricato viaggiatori di Orbetello.

## 3. — Gare aperte.

**Rete Adriatica (Direzione dei Lavori in Ancona)** — 30 agosto, ore 3 pom. — Pubblica gara, mediante offerte in schede segrete, per l'appalto di quarantunmillaquattrocento (41,400) traverse per binari, e di metri cubi trentaquattro e millesimi trecentocinque (34.305) di legnami speciali per deviatori.

Detti legnami saranno tutti di quercia-rovere di scelta qualità, ed avranno le dimensioni indicate nel seguente prospetto:

N. 41,400 traverse per binari, avente ciascun pezzo la lunghezza di m. 0.60, la larghezza di m. 0.24 e la grossezza di m. 0.14, del volume totale di mc. 3,616.704;

N. 34 traversoni per deviatori, avente ciascun pezzo la lunghezza di m. 3.00, la larghezza di m. 0.25 e la grossezza di m. 0.15, del volume parziale di mc. 3.825;

N. 35 id. id., avente ciascun pezzo la lunghezza di m. 3.20, la larghezza di m. 0.25 e la grossezza di m. 0.15, del volume parziale di mc. 4.200;

N. 146 id. id., avente ciascun pezzo la lunghezza di m. 4.00, la larghezza di m. 0.30 e la grossezza di m. 0.15, del volume parziale di mc. 26.280.

Totale mc. 34.305.

L'importo presunto della fornitura, consegnata in stazione di Lecco, è di circa lire duecentotrentacinquemila (L. 235,000).

La fornitura delle traverse e dei legnami speciali dovrà venir ultimata entro il mese di maggio dell'anno 1890.

Cauzione provvisoria L. 7000; cauzione definitiva L. 700 di rendita 5 0/0 o in titoli equivalenti di capitale nominale di L. 14,000 (Vedi *Gazzetta Ufficiale* del 3 agosto, n. 184).

**Rete Mediterranea.** — Lavori d'ampliamento del piazzale interno della stazione di Boves. Importo L. 13,750. Termine utile per la presentazione delle offerte fino alle ore 10 ant. del 19 corrente.

SPAGNA. — *Direzione dei Lavori Pubblici* — 15 ottobre del corrente anno. — Aggiudicazione della gara per la concessione della ferrovia da Santiago a Cambra.

## 4. — Gare aggiudicate definitivamente.

**Rete Adriatica.** — Settimio Rastelli della fornitura di 1000 assortimenti di panche per trasporti militari al prezzo di L. 70 ogni assortimento; consegna alla stazione di Rimini.

**Rete Mediterranea.** — Mongardi Giovanni di Riolo i lavori di raddoppio binario fra Pofi Castro e Ceprano, col ribasso del 27 0/0;

L. Thomas e Bassi di Torino la verniciatura dei ponti in ferro nella tratta Firenze-Pisa-Livorno, col ribasso del 17.87 0/0.

## 5. — Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

**Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 7 corrente).** — Righini Antonio di Milano per opere e forniture occorrenti per l'impianto d'una piattaforma da m. 14.50 nella rimessa rotonda della stazione di Milano Centrale;

Fratelli Diatto di Torino per fornitura di N. 145 carretti a due ruote e di N. 105 carriuole ad una ruota;

Bergonzi e Manna di Cremona per fornitura di N. 230,000 torcie a vento;

Bertani Giuseppe di Milano per fornitura di N. 300 garette grandi e 50 piccole per guardiani e di 20 garette per bilancie a ponte;

G. B. Gillet di Sestri Ponente per acquisto di 343,000 arpioni in ferro per armamento, modelli diversi;

Middleton Kirkpatrick e Barr di Newcastle per acquisto di tonnellate 20,000 di carbone minuto inglese di Newcastle;

Gillet G. B. di Sestri Ponente per acquisto di 75,000 chiavarde in ferro per armamento;

Tremant ing. Edoardo di Torino per pavimentazione in legno delle nuove officine calderai e tenders nello stabilimento di Pietrarsa;

Antonio Opassi di Torino per fornitura di 40 bilancie a ponte fisse a rotaia continua, con tavolato da metri 5 della portata di 30,000 Kg.;

Società Nazionale delle Officine di Savigliano per fornitura e posa di 3 nuove impalcature metalliche per ponti Sacco 1°, 2° e 3°, sulla linea Roma-Napoli;

Romanini ing. Giuseppe di Milano per completamento della sede del secondo binario lungo la tratta 3° della linea di circonvallazione di Milano;

Zanetti Carlo di Candia Lomellina per prolungamento del binario d'incrocio dei treni in stazione di Borgo S. Martino;

Paolo Vinci di Reggio Calabria per prolungamento del secondo binario e costruzione rifornitore in stazione di Lazzaro;

A. Brambilla e C. di Milano per costruzione di due cabine per impianto apparati Saxby e Farmer in stazione di Gallarate.

## II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

### Aggiudicazioni definitive.

**Municipio di Roma.** — L'appalto dei lavori di costruzione dei marciapiedi in via Merulana fu aggiudicato al sig. D'Orazio Alessandro che offrì il ribasso del 38.15 0/0 su L. 29,300.

### Appalti.

**Direzione del Genio Militare** — Venezia — (19 agosto, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto per la ricostruzione di 4 piazzuole per cannoni da cm. 32 e lavori vari alla Batteria da costa S. Pietro in Venezia. Importo L. 65,000. Cauzione L. 6500. Lavori compiuti in 180 giorni.

**Comune di Castiglione Tinella** — Alba — (19 agosto, ore 10 ant., definitivo). — Appalto della costruzione dei due tronchi di strada comunale obbligatoria detti di San Martino e San Carlo. Importo ridotto L. 44,696.20.

**Municipio di Germagnano** — Lanzo Torinese — 19 agosto, ore 9 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto per la costruzione di un edificio scolastico. Importo L. 13,500. Cauz. provv. lire 675. Cauzione definitiva lire 1350. Fatali 4 settembre, ore 12 merid.

**Comune di S. Leonardo** — Udine — (19 agosto, ore 10 antim., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto per la costruzione di un ponte in pietra a due arcate sul torrente Erbezzo ed accessi stradali fra Merso di sopra e S. Leonardo. Importo L. 16,729.02. Cauz. provv. L. 800. Cauz. def. L. 1673.

**Comune di Nicosia** — Catania — (20 agosto, ore 12 merid., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto dei lavori di sistemazione ed impianto della strada delle Petriere S. Giovanni. Importo L. 34,900 98 oltre L. 3259 d'imprevisti. Fatali, 5 settembre, ore 12 merid.

**Comune di Manciano** — Grosseto — (20 agosto, ore 10 antim., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione dell'edificio scolastico di Manciano. Importo L. 48,765.23. Cauz. provv. 2000. Cauz. def. 5000. Lavori compiuti in 2 anni. Fatali, 6 settembre, ore 12 merid.

**Direzione straordinaria del Genio Militare per i lavori della R. Marina** — Spezia — (20 agosto, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto per la sistemazione del lato settentrionale della spianata di Marola. Importo L. 130,000. Cauzione L. 13,000. Lavori compiuti in giorni 250.

**Genio Militare** — Cuneo — (22 agosto, ore 11 ant., unico e definitivo). — Appalto per la costruzione di una polveriera nel presidio di Cuneo. Importo L. 20,000. Cauzione L. 2000. Lavori ultimati in 70 giorni.

**R. Prefettura di Catania** — (23 agosto, ore 11 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione della strada comunale obbligatoria che da Biancavilla conduce alla Frazione Rovere Grasso. Importo L. 60,645.48. Cauzione provv. L. 2000. Cauz. def. L. 5000. Fatali giorni 15.

**Direzione straordinaria del Genio Militare per i lavori della R. Marina** — Taranto — (26 agosto, ore 11 ant., unico e definitivo). — Costruzione e posizione in opera delle chiusure in ferro di un'officina per fabbri-ferrai; di una parte dell'edificio N. 14. S. O. destinato alle macchine elettriche per l'illuminazione, ed all'edificio N. 15. O ad uso officina lavori in ferro, nell'arsenale militare marittimo di Taranto. Importo L. 60,000. Cauz. L. 6000.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Ravenna** (27 agosto, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto e deliberamento definitivo delle opere e provviste occorrenti per la esecuzione dei lavori di protrazione per m. 100 di entrambe le palafitte di Porto Corsini. Importo L. 268,200. Cauzione provv. L. 14,000. Cauzione def. il decimo. Lavori compiuti in 20 mesi.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Salerno** (27 agosto, ore 10 ant., definitivo). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla sistemazione del fossato Maltempo, dal ponte in legno presso il mulino omonimo fino al ponte di Polla, nel Vallo di Diano, (m. 2,213.06). Importo ridotto L. 186,068.11. (V. n. 25).

**Direz. Straordinaria del Genio Militare per i lavori della Regia Marina** — Taranto — (31 agosto, ore 11 ant., unico e definitivo). — Appalto per la costruzione di due tratti del muro di cinta e relativa strada di circonvallazione per completamento del recinto nell'Arsenale Militare Marittimo di Taranto. Importo L. 257,000. Cauzione L. 25,700. Lavori compiuti in giorni 500.

**Nizza** — **Municipio** — 17 agosto, ore 2. — Costruzione della strada strategica da Sospello a la Dea, per il tratto da Sospello alle Basse di Fighiera; cauzione L. 1.000.

### III. — Forniture diverse.

#### Aste.

**Ministero dell'Interno** — Roma — (16 agosto, ore 9 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Fornitura in due lotti di Kg. 14,000 di legno rovere a L. 0.03 il Kg. — Kg. 1000 di cepparelli di quercia o rovere a L. 0.03 il Kg. Fatali 2 settembre, ore 4 pom.

**Direz. delle Costruzioni Navali** — Spezia — (20 agosto, ore 12 meridiana, unica e definitiva). — Fornitura di droghe, colori, pennelli e spugne in due lotti. Importo L. 120,230.75. Cauzione L. 10,850 per il primo lotto e L. 2480 per il secondo.

**Direz. delle Costruzioni Navali** — Napoli — (24 agosto, ore 10 antim., unica e definitiva). — Fornitura di ottone e rame. Importo L. 10,895.13. Cauzione L. 1090. Consegna a due mesi.

**R. Laboratorio Pirotecnico** — Bologna — (22 agosto, ore 3 pom., unica e definitiva). — Trasformazione di rottame di metalli diversi.

**R. Fonderia** — Genova — (22 agosto, ore 3 pom., unica e definitiva). — Trasformazione di Kg. 600,000 di rottami di ghisa.

**GERMANIA**. — **Fabbrica d'armi a Erfurt**. — 16 agosto. — Fornitura di 5.000 Kg. di zolfo.

**OLANDA**. — **Ministero dell'interno all'Aia**. — 22 agosto. — Fornitura di 2.000 doppi ettolitri di torba.

#### Aggiudicazioni.

**Ministero della R. Marina**. — Fratelli Moleschott, Roma: lampade ed altri oggetti per illuminazione elettrica sul *Re Umberto*, L. 4340;

Panhard e Levassor, Parigi: n. 2 seghe a nastro, L. 3750;

Criste Antonio, Spezia: sistemazione sulla nave *Doria* di tubolatura, L. 5850;

Id. id. id. sulla nave *Lauria*, L. 5150.

Panhard e Levassor, Parigi: 2 macchine automatiche per affilare, L. 3600;

Fratelli Feltrinelli, Milano: legno teak di Moulmein, L. 240,952.43; Salvatore di Antonio Turri, Bologna: corregge di cuoio per trasmissioni, L. 34,298.78;

Fratelli Broggi, Milano: oggetti di argenteria galvanica ed oggetti di metallo per bordo L. 100,000.

Società cooperativa di produzione, Sampierdarena: caldaia pel pontone *Valente*, L. 7252;

Ing. Enrico Giovanni, Torino: ventilatore per Taranto, L. 3100; Güller e Züst, Intra: pialla verticale, L. 1680;

Ing. Enrico Giovanni, Torino: caldaia verticale per Taranto, L. 5400;

Carlo Goria, Ancona: chilog. 2000 bronzo fosforoso, L. 5200; Warrington Wire Rope Works Limited, Liverpool: cavi di fili di ferro e di acciaio flessibili e rigidi, L. 30,100.

Brower Lenox e C., Londra: m. 2000 catena per Taranto, L. 2400;

Düsseldorfer Röhren e Eisson Walsewerke, Düsseldorf: n. 720 tubi di acciaio per torpediniere, L. 7380;

Güller e Züst, Intra: sega a nastro, L. 2250.

**L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche** diretta dall'ing. comm. F. di Kossuth ha assunta la fornitura di 28 travate metalliche pel tronco Viareggio-Lucca per conto della Impresa Maccaferri.

## GUIDA DEGLI AZIONISTI

### PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.

	Agosto	3 Agosto	10
Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 710	699	
» » Mediterranee vecchie . . . . .	» 591	589.50	
» » Sicule vecchie . . . . .	» 565	560	
» » Sarde (preferenza) . . . . .	» 270	275	
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 396	392	
» » Gottardo . . . . .	» 789	809	
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» —	531.50	
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	» 295	298	
» » Novara-Seregno . . . . .	» 247	247	
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 312	312	
» » » 2 <sup>a</sup> emiss. . . . .	» 303	303	
» » Centrale Toscana . . . . .	» —	515	
» » Meridionali . . . . .	» 317	319	
» » Sarde, serie A . . . . .	» 304	304.25	
» » » serie B . . . . .	» 301.75	301.75	
» » » 1879 . . . . .	» 308	308.25	
» » Pontebba . . . . .	» 462.50	464	
» » Nord-Milano . . . . .	» 260	260	
» » Meridionali Austriache . . . . .	» 306	306	
» » Gottardo 4 % . . . . .	» —	103	

### ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

**Società degli Alti Forni, Fonderie ed Acciaierie di Terni**. — I signori portatori delle Obbligazioni 4 1/2 0/0 della Società sono prevenuti che, essendosi proceduto alla seconda estrazione di una delle serie componenti quel Prestito, ne venne estratta la SERIE Q. Le N. 2000 Obbligazioni di L. 500 ciascuna di questa serie verranno rimborsate alla pari a partire dal 1° ottobre p. v.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

## PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1889-90. — Dal 21 al 31 Luglio 1889.

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio . . .	<b>4024</b>	<b>4024</b>	—	<b>681</b>	<b>531</b>	+ <b>150</b>
Media . . . . .	<b>4024</b>	<b>4024</b>	—	<b>681</b>	<b>531</b>	+ <b>150</b>
Viaggiatori . . . . .	1.531.926 22	1.436.484 53	+ 95.441 69	53.590 46	46.995 93	+ 6.594 53
Bagagli e Cani . . . . .	63.775 96	57.319 01	+ 6.456 95	853 10	1.176 75	— 323 65
Merci a G. V. e P. V. accelerata	273.651 12	272.425 18	+ 1.225 94	6.614 26	5.624 01	+ 990 25
Merci a P. V. . . . .	1.771.011 05	1.687.165 79	+ 83.845 26	44.665 64	38.893 14	+ 5.772 50
TOTALE . . . . .	3.640.364 35	3.453.394 51	+ 186.969 84	105.723 46	92.689 83	+ 13.033 63

Prodotti dal 1° al 31 Luglio 1889.

Viaggiatori . . . . .	4.091.726 07	3.941.651 83	+ 150.074 24	143.138 40	129.009 56	+ 14.128 84
Bagagli e Cani . . . . .	187.324 25	170.298 95	+ 17.025 30	2.505 75	3.494 23	— 988 48
Merci a G. V. e P. V. accelerata	854.618 94	845.707 67	+ 8.911 27	20.656 49	17.502 78	+ 3.153 71
Merci a P. V. . . . .	4.837.865 96	4.601.761 35	+ 236.104 61	122.013 00	106.286 08	+ 15.726 92
TOTALE . . . . .	9.971.535 22	9.559.419 80	+ 412.115 42	288.313 64	256.292 65	+ 32.020 99

Prodotto per chilometro

della decade . . . . .	904 66	858 20	+ 46 46	155 25	174 56	— 19 31
riassuntivo . . . . .	2.478 02	2.375 60	+ 102 42	423 37	482 66	— 59 29

(1) La linea Milano-Chiasso (K. 52), comune colla Rete Adriatica, è calcolata per la sola metà.

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

36ª Decade — Dal 21 al 30 Giugno 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotto medio per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE								
1889	115.607 04	2.827 97	5.191 35	28.508 43	3.222 65	155.357 44	609 00	255 10
1888	96.227 70	1.935 54	13.683 29	75.954 22	1.292 13	189.092 88	606 00	312 03
Differenza nel 1889	+ 19.379 34	+ 892 43	— 8.491 94	— 47.445 79	+ 1.930 52	— 33.735 44	+ 3 00	— 46 93
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1888 AL 30 GIUGNO 1889								
1888-89	3.416.544 58	71.036 69	353.016 29	3.510.104 53	61.467 51	7.412.169 60	609 00	12.171 05
1887-88	3.381.355 62	67.909 73	360.434 40	3.551.681 08	71.291 76	7.432.672 59	606 00	12.265 13
Differenza nel 1889	+ 35.188 96	+ 3.126 96	— 7.418 11	— 41.576 55	— 9.824 25	— 20.502 99	+ 3 00	— 94 08
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE								
1889	11.109 25	61 82	330 93	2.673 73	123 80	14.299 53	94	152 12
1888	4.092 15	36 61	281 55	749 91	29 80	5.190 02	64	81 09
Differenza nel 1889	+ 7.017 10	+ 25 21	+ 49 38	+ 1.923 82	+ 94 00	+ 9.109 51	+ 30	+ 71 03
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1888 AL 30 GIUGNO 1889								
1888-89	159.253 07	1.762 75	9.842 30	58.636 90	1.643 22	231.138 24	64	3.611 53
1887-88	155.912 37	1.738 52	9.478 56	47.332 81	1.516 64	215.978 90	64	3.374 07
Differenza nel 1889	+ 3.340 70	+ 24 23	+ 363 74	+ 11.304 09	+ 126 58	+ 15.159 34	—	+ 236 86

## SOCIETÀ VENETA PER IMPRESE E COSTRUZIONI PUBBLICHE

PRODOTTI LORDI APPROSSIMATIVI dal 21 al 31 Luglio 1889.

	Vicenza-Schio	Padova-Treviso Venezia	Concigiano- Vittorio	Albano-Nettuno	Torre-Arsiero	Parma-Suzzara	Roma-Marino	Bologna-Imola	Venezia-Bagnoli	Cividale- Portogruaro	Campomonte- Montebelluna	Bologna- Porto-Maggiore	Arezzo-Stia
	Chil. 32	Chil. 108	Chil. 14	Chil. 38	Chil. 24	Chil. 44	Chil. 24	Chil. 33	Chil. 77	Chil. 79	Chil. 29	Chil. 75	Chil. 45
Viaggiatori . . . . .	5.615.29	13.926.95	1.195.75	18.342.10	1.887.65	3.512.25	—	3.646.30	8.061.95	5.239.25	1.191.20	5.975.30	5.430.80
Bagagli e Cani . . . . .	119.05	434.85	37.90	271.30	15.55	84.80	—	1.55	99.00	89.65	37.20	30.45	51.35
Merci a G. V. ed Acceler.	384.65	3.298.65	129.75	1.031.20	167.80	448.30	—	74.10	179.60	549.65	190.20	1.038.10	491.00
Merci a P. V. . . . .	6.922.25	5.273.95	1.319.15	3.082.90	2.078.25	1.414.20	—	43.30	2.241.05	1.802.55	105.85	3.991.90	1.700.40
TOTALI	13.041.15	22.934.40	2.682.55	22.726.60	4.149.25	5.459.55	—	3.765.25	10.581.60	7.681.10	1.523.95	11.035.75	7.673.55

# SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 21<sup>a</sup> Decade — dal 21 al 31 Luglio 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	MEDIA dei chilom. esercitati	PRODOTTI per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	1.234.605 92	52.757 81	322.884 87	1.504.368 06	55.776 06	3.170.382 72	3.997 00	703 19
1888	1.246.943 74	53.509 66	362.280 45	1.514.333 43	61.693 81	3.238.761 09	3.997 00	810 29
Differenza nel 1889	- 12.337 82	- 751 85	- 39.395 58	- 9.965 37	- 5.917 75	- 68.368 37		- 17 10
PRODOTTI DAL 1 <sup>o</sup> GENNAIO.								
1889	20.118.116 42	979.732 22	5.793.606 34	25.549.497 51	822.063 92	53.263.016 41	3.997 00	13.325 75
1888	20.371.092 40	975.012 14	6.514.591 08	25.368.286 30	811.886 20	54.040.968 12	3.995 09	13.526 85
Differenza nel 1889	- 252.975 98	+ 4.720 08	- 720.984 74	+ 181.211 21	+ 10.077 72	- 777.951 71	+ 1 91	- 201 10
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	88.987 55	2.098 95	20.136 70	81.827 85	4.018 75	197.069 80	1.153 60	170 83
1888	74.350 84	1.912 13	7.376 57	47.714 98	3.867 17	135.221 69	842 34	160 53
Differenza nel 1889	+ 14.636 71	+ 186 82	+ 12.760 13	+ 34.112 87	+ 151 58	+ 61.848 11	+ 311 26	+ 10 30
PRODOTTI DAL 1 <sup>o</sup> GENNAIO.								
1889	1.337.599 60	24.943 35	279.836 25	1.488.053 95	45.218 90	6.125.652 05	1.126 48	2.774 71
1888	1.927.174 69	21.533 40	136.090 15	868.368 24	44.469 49	2.097.635 97	811 73	2.584 15
Differenza nel 1889	+ 810.424 91	+ 3.409 95	+ 143.746 10	+ 569.685 71	+ 749 41	+ 1.028.016 08	+ 314 75	+ 190 56

## LAGO DI GARDA

CATEGORIE	PRODOTTI DELLA DECADE			PRODOTTI DAL 1 <sup>o</sup> GENNAIO		
	1889	1888	Differenza nel 1889	1889	1888	Differenza nel 1889
Viaggiatori . . . . .	4.691 60	5.687 10	- 995 50	70.663 65	66.563 25	+ 4.100 40
Merci . . . . .	769 80	731 47	+ 37 33	14.802 25	13.985 24	+ 817 01
Introiti diversi . . . . .	25 45	29 70	- 4 25	1.381 45	2.173 52	- 792 07
TOTALI . . . . .	5.486 85	6.448 27	- 961 42	86.847 35	82.672 01	+ 4.175 34

ANNUNZI

## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA DI COSTRUZIONI METALLICHE

diretta dal Comm. Ing. FRANCESCO KOSSUTH

SEDE E DIREZIONE: NAPOLI, 24, VIA MEDINA

OPIFICI MECCANICI IN CASTELLAMMARE (STABIA)

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA è la sola DITTA nazionale che abbia conseguito le maggiori ricompense alle Esposizioni mondiali di Vienna del 1873 e di Parigi del 1878, ossia le medaglie al Merito ed al Progresso a Vienna ed una Medaglia d'oro ed una d'argento a Parigi.

Anche nelle Esposizioni Nazionali del 1881 in Milano e del 1884 in Torino, l'Impresa ha conseguito ricompense maggiori di qualsiasi altra Ditta costruttrice, ed invero: All'Esposizione di Milano, oltre ad una medaglia d'oro, per i prodotti esposti nella Classe 2<sup>a</sup> (Gruppo 9) la Giuria le conferì il premio maggiore della Esposizione, ossia la grande ed unica medaglia d'oro, votata dal Municipio di Torino in favore dell'industriale più benemerito del Paese.

All'Esposizione di Torino, l'Impresa ottenne tre grandi Diplomi d'onore, ossia uno pel materiale mobile ferroviario, ed i due unici diplomi concessi dalla Giuria per la specialità dei ponti metallici, delle tettoie e delle fondazioni ad aria compressa.

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA ha assunto le esecuzioni dal gennaio 1871 al dicembre 1886 di ben 3704 ponti metallici e di 197.400 metri quadrati di tettoie, ossia i tre quinti all'incirca di tutti indistintamente i lavori di simil genere eseguiti in Italia nel sopradetto periodo di tempo.

Inoltre l'impresa ha assunto dal 1880 per conto delle Ferrovie Meridionali, Sicula-Occidentale ed Alta Italia, la fornitura di N. 800 veicoli ferroviari, e per conto del Ministero della Marina la fornitura di N. 2 grandi caldaie marine pel Naviglio dello Stato.

**PASTORI E SESTI**  
**FABBRICA DI LIME E RASPE**  
**ACCIAI E FERRI**

TORINO — 13, Via Finanze, 13 — TORINO

SOCIETÀ ANONIMA METALLURGICA  
**TARDY E BENECH**  
SAVONA

Capitale Sociale Versato L. 7.000.000

FABBRICAZIONE DI FERRO  
FONDERIA E CANTIERE DI COSTRUZIONE — ACCIAIERIA

Ferro in Barre e per costruzione. — Ferro a I (Poutrelles). Ferri ad angolo, Lamiere e Ferri di qualunque forma e dimensione. — Ponti e tettoie in ferro, Tubi in ghisa, Materiali per ferrovie, Tramvie e Mine, Vagoni e rotaie d'ogni forma e dimensione, nuovi e usati, Ganasce, Piastre, Arpioni, Chiodi a ribadire in ferro e acciaio.

Depositi: TORINO-SAVONA

Rappresentanze in tutte le principali città d'Italia

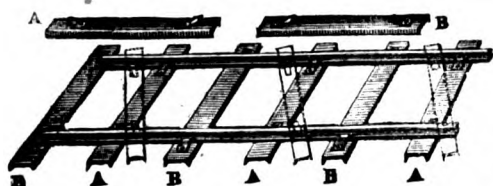
# SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA AUSILIARE DI STRADE FERRATE, TRAMVIE, LAVORI PUBBLICI


SEDE IN TORINO — CAPITALE VERSATO L. 1,000,000

FABBRICAZIONE FERROVIE PORTATILI sistema **LEGRAND** e CALDAIE sistema **DE-NAEYER** e C.

Officine: **BARRIERA DI LANZO** — Torino

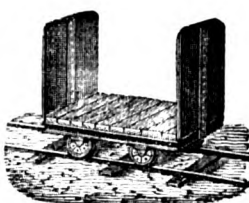
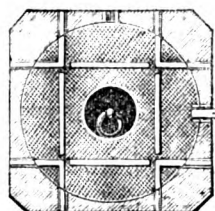
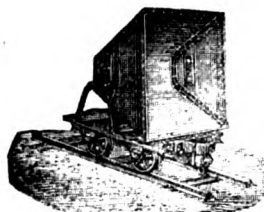
## FERROVIE PORTATILI SISTEMA « LEGRAND » BREVETTATE



Binario portatile a posa istantanea ad armamento automatico con traverse a . Il più semplice, il più solido, il più pratico ed il più economico

fra i binari portatili. Numerevoli ed importanti applicazioni già fatte in Italia. Attestazioni di intraprenditori ed industriali provano splendidamente la bontà del nostro sistema e del nostro materiale. Perfezionato materiale mobile. Vagoni per agricoltura ed industrie.

Noleggio del Materiale a condizioni vantaggiosissime

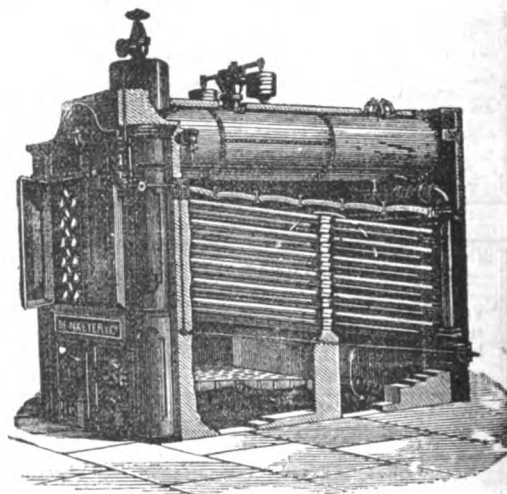


Per schiarimenti e prezzi, ecc.

FERROVIE LEGRAND E CALDAIE DE-NAEYER E COMP.

DIRIGERSI

## CALDAIE MOLTITUBOLARI INESPLOSIBILI BREVETTATE



Sistema adottato per il servizio generale della forza motrice alle Esposizioni.

*Bruxelles*, 1880. Nazionale, 700 cavalli.  
*Parigi*, 1881. Internazionale. Elettricità, 500 cavalli.  
*Bordeaux*, 1882. Società Fiotecnica, 250 cavalli.  
*Amsterdam*, 1883. Universale, 600 cavalli.  
*Vienna*, 1883. Internazionale. Elettricità, 800 cavalli.  
*Anversa*, 1885. Universale, 1800 cavalli.

Facilità di trasporto - Facilità di collocamento e montatura - Grande sicurezza - Risultati economici importanti e constatati - Grande superficie di riscaldamento - Facilità di nettamento - Grande riserva d'acqua e di vapore secco - Vaporizzazione garantita di 9 a 10 litri d'acqua per chilogr. di carbone netto consumato - Applicazioni fatte a tutto il 31 dicembre 1885: 145,670 metri quadrati di superficie di riscaldamento - Nuovo sistema di alimentazione razionale che evita le incrostazioni.

ai Rappresentanti generali **S. Sinigaglia e Comp.** - Via Cavour, 9, Torino  
ed in ROMA presso il signor cav. **ALESSANDRO BARACCHI**, via della Vite, 41.

## CEMENTI E CALCI

**FRATELLI PESENTI** FU **ANT.** (ALZANO MAGGIORE PROV. DI BERGAMO)

con Cave, Forni ed Officine in

**ALZANO DI SOPRA, NESE, RANICA, NEMBRO, ALBINO, ABBADIA DI VALL'ALTA E COMENDUNO IN VALLE SERIANA, RIVA DI SOLTÒ E SULZANO, PILZONE SUL LAGO D'ISRO.**

Cemento eminentemente idraulico a rapida presa, qualità superiore — Cemento eminentemente idraulico a rapida presa — Cemento eminentemente idraulico a lenta presa — Calce eminentemente idraulica di Palazzolo — Calce eminentemente idraulica uso Palazzolo — Calce viva comune in zolle a fiamma — Cemento Portland naturale — Cemento Portland artificiale.

Produzione giornaliera di oltre 1500 quint. Forza motrice idraulica di 500 cavalli. Binari di raccordo colla Ferrovia di Valle Seriana. Linea telefonica di comunicazione colle officine. — Qualità ed energia dei singoli materiali, se non superiore, identica a quella di cui dispongono i più accreditati Stabilimenti congeneri e prezzi notevolmente inferiori.

● Conti correnti, Condizioni di pagamento comodissime e merce resa franca di porto sul vagone in qualsivoglia stazione del Regno.



**AUG. COURTIAL**

TORINO — VIALE STUPINIGI, 3 (CAVALCAVIA, VIA NIZZA) — TORINO

**FONDERIA E COSTRUZIONI MECCANICHE**

PONTI E TETTOIE IN FERRO

**MATERIALE FISSO PER ARMAMENTO FERROVIE E TRAMWIE****ATTREZZI ED UTENSILI PER IMPRESE**

SCAMBI E CROCIAMENTI D'OGNI SISTEMA

GRU FISSE E SCORREVOLI

**RUOTE GHISA DURISSIMA PER VAGONETTI, GARRELLI, ECC.**

TUBI DI GHISA E DI FERRO D'OGNI DIAMETRO

ED IMPIANTO DI CONDOTTE D'ACQUA E DI GAZ

**LAVORO GARANTITO****Premiato all'Esposizione di Torino 1884.**Gran Premio  
Parigi 1878**ACCIAIERIE DI UNIEUX, FRANCIA**Fuori concorso  
Parigi 1889**JACOB HOLTZER & C.****Acciaio "Wolfram"** adoperato senza temperarlo.**Acciaio al Cromo**, il più duro conosciuto.**Acciai fusi** per utensili di meccanici, lime, coltelleria, ecc.**Acciai raffinati**, da saldare, per ferri da taglio, ecc.**Acciai per scalpelli**, utensili da miniere, imprese, perforamenti, ecc.

Pezzi d'acciaio sia di forgia che di getto. — Martelli per calderai, ecc.

Nota Bene. — **GLI ACCIAI FUSI SON FATTI TUTTI AL CROGIUOLO.**Indirizzo per le lettere: **Jacob Holtzer & C.**, rue du Plat, 7, Lione.

PREMIATA

**Fabbrica di Cancellate**

IN LEGNO E FILO DI FERRO INTRECCIATO

per la chiusura dei Parchi,  
Giardini, Ferrovie, Tramways, ecc.**A. PICTET**Torino, via Bava, 35, angolo via S. Giulia  
Si spediscono gratis disegni e prezzi.COSTRUZIONE  
di Attrezzi Meccanici

DITTA

**CARLO SICHLING**

SPECIALITÀ

MACCHINE SOFFIANTI

PRIVILEGIATE

BORGPO, Via Valle S. Martino, 9, TORINO.

**MACCHI, IZAR E C.**

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27

(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA

**Bolloni, Ramponi e Chiodi**per armamento di ferrovie e tramways,  
per costruzione di scambi, e crociamenti, piat-  
taforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc.**SOCIETÀ ITALIANA****DEI CEMENTI E DELLE CALCI IDRAULICHE**

Società Anonima — Sede in Bergamo

Capitale sociale versato L. 3,000,000

OFFICINE IN BERGAMO, SCANZO, VILLA DI SERIO, ALZANO MAGGIORE, NESE, PRADALUNGA, COMENDUNO,  
ZOGNO, PALAZZOLO SULL'OGGIO,  
VITTORIO, OZZANO PRESSO CASAL MONFERRATO, NARNI, MONTECELIO.**Premiata con Medaglia d'Oro dal Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio**  
ed alle principali Esposizioni nazionali ed estereCollezione completa di cementi idraulici a rapida ed a lenta presa; di cementi Portland, di calce idraulica  
e dolce in polvere ed in zolle; di pietre artificiali per costruzione pavimenti, condotte d'acqua e decorazioni.**Prezzi e Condizioni di tutta convenienza**

Produzione annua oltre UN MILIONE di quintali — Forza motrice MILLE cavalli vapore

La Società garantisce di provenienza delle proprie Officine soltanto la merce contenuta in sacchi od in  
barili portanti la marca di fabbrica sopraesposta, regolarmente depositata per ogni effetto di legge.La Società stessa è la sola che possa attualmente assumere e garantire impegni di forniture in vasta  
scala della rinomata *Calce eminentemente idraulica di Palazzolo.*

MANIFATTURA DI PRODOTTI DI GOMMA ED AMIANTO  
Tessitura di Correggie di Cotone e di Tubi e Correggie di Canapa

## BENDER & MARTINY

6, via Maria Vittoria - TORINO - via Maria Vittoria, 6

*Proprietari di cave d'amianto nelle regioni più rinomate d'Italia*

**STABILIMENTO A NOLE CANAVESE**

**MEDAGLIA D'ORO**

*Esposizioni di: Milano 1881, Torino 1884, Anversa 1885, Bruxelles e Londra 1888*

### AM I A N T O

Cartoni per giunti a vapore, Carta, Filo, Treccie per premistoppa

Tela per filtri, Mastice calorifugo, Vernice, ecc.

**Guernizioni in Tela d'Amianto e Gomma combinate**  
le migliori per macchine ad alta pressione, a doppia e tripla espansione

### G O M M A

Foglie per giunti ad acqua, Valvole, Tubi, Cinghie per trasmissioni

Grembiati e Correggie-guida per cartiere, Cuscinetti, Manchons

e qualunque altro genere su misura o disegno

**CONFEZIONE SPECIALE DI VESTIMENTA IMPERMEABILE**

Correggie di Cotone per trasmissioni, Correggie di Canapa per elevatori

**FABBRICAZIONE MECCANICA DI TUBI E SECCHIE DI CANAPA**

Fabbricazione speciale di Corde lubrificanti per premistoppa

GRANDE DEPOSITO DI ARTICOLI PER LE INDUSTRIE

Cinghie di cuoio inglesi, Correggiuoli, Cacciatacchetti, Bolloni, Agraffe, Oliatori

Tubi di vetro per livelli d'acqua, Manometri, ecc.

*Esclusivi Concessionari per l'Italia dell'Olio Minerale Russo*

**VALVONAPHT**

SOCIETÀ NAZIONALE  
**DELLE OFFICINE DI SAVIGLIANO**  
(Anonima in Savigliano — Capitale versato L. 1.000.000)

**COSTRUZIONE E RIPARAZIONE**  
DI MATERIALE MOBILE E FISSO PER FERROVIE E TRAMVIE  
PONTI, FONDAZIONI AD ARIA COMPRESSA  
Tettoie e Costruzioni Meccaniche

MEDAGLIA D'ORO ALL'ESPOSIZIONE DI MILANO  
DIPLOMA D'ONORE ALL'ESPOSIZIONE DI TORINO

Amministrazione in Torino, N. 67, Corso Vittorio Emanuele II

Per telegrammi:  
Anonima Calce Cementi  
Casalmonferrato

**SOCIETÀ ANONIMA**

Per lettere:  
Società Anonima  
Fabbrica Calce e Cementi  
Casale Monferrato

# FABBRICA DI CALCE E CEMENTI

DI

## CASALE MONFERRATO

Sede in CASALE MONFERRATO — Capitale Sociale L. 3,000,000 - Versato L. 2,000,000

**Medaglie d'Oro Esposizioni**

Milano, 1881 — Torino, 1884



**Medaglia d'Oro di Prima Classe**

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano

PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>li</sup> **600,000**

**CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA**  
**CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA**

*Si assume qualunque fornitura*

*Prezzi da non temere concorrenza*

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.

*La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di oggetti in cemento e che per l'addietto si servivano di cementi esteri.*

TORINO, 1889 — Tip. e Lit. CAMILLA E BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

*G. Parker Smith. prop. reg. aut.*

Digitized by Google

# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . .	L. 20	11	6
PER L'ESTERO . . . . .	« 28	15	8
Un numero separato centesimi	50		
» arretrato »	60		



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi . . . . . Cent. 80

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in  
lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

**SOMMARIO DELLE MATERIE.** *Prodotti delle ferrovie nell'aprile 1889. — L'inchiesta sulle tramvie (Relazione della Commissione). — Ferrovia del Gottardo (Decimosettimo Rapporto - Esercizio 1888). — Informazioni particolari del MONITORE. — Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici. — Notizie ferroviarie Italiane. — Notizie ferroviarie estere. — Notizie diverse. — Memorandum pratico (Guida degli Appaltatori. — Guida degli Azionisti). — Prodotti approssimativi decadalici delle Ferrovie Italiane. — Annunzi.*

Ai nostri Abbonati — che si recheranno all'Esposizione universale di Parigi — ricordiamo che vi troveranno, per la lettura, il *Monitore delle Strade Ferrate* nel SALON INTERNATIONAL DE LECTURE ET DE CORRESPONDANCE DE L'EXPOSITION UNIVERSELLE diretto dal sig. A. GHIO, in prossimità all'Ufficio delle Poste e dei Telegrafi.

## PRODOTTI DELLE FERROVIE

Aprile 1889.

Dal R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate abbiamo ricevuto il *Prospetto dei prodotti lordi approssimativi* del mese di aprile 1889, in confronto con quelli definitivi del corrispondente mese del 1888.

Noi, come abbiamo sempre fatto in passato, ne riassumeremo i dati principali.

Il totale generale dei prodotti nel mese di aprile 1889 ascende a L. 20,142,022, mentre nell'aprile 1888 fu di L. 20,245,998 e perciò presenta una diminuzione di L. 103,976.

A formare i sopracitati totali concorsero:

	1889	1888
Viaggiatori . . . . .	L. 8,474,071	L. 8,810,624
Bagagli e Cani . . . . .	» 453,933	» 419,227
Merci a Grande Velocità . . . . .	» 1,091,906	» 1,226,135
» a Piccola Velocità acceler. »	» 562,710	» 643,334
» a Piccola Velocità . . . . .	» 9,444,124	» 9,046,805
Prodotti fuori traffico . . . . .	» 115,278	» 99,873
<b>Totali come sopra L.</b>	<b>20,142,022</b>	<b>L. 20,245,998</b>

Questi prodotti vanno ripartiti fra le seguenti:

	1889	1888
Rete Mediterranea . . . . .	L. 10,056,796	L. 10,229,350
» Adriatica . . . . .	» 8,556,735	» 8,507,150
» Sicula . . . . .	» 541,947	» 616,130
Ferrovie dello Stato . . . . .	» 79,500	» 79,766
» Sarde } Compagnia Reale »	» 140,075	» 135,955
» SS. FF. Second. »	» 34,052	» 17,625
» Diverse . . . . .	» 732,917	» 660,022
<b>Totali come sopra L.</b>	<b>20,142,022</b>	<b>L. 20,245,998</b>

La differenza di prodotto verificatasi tra l'aprile 1889 e l'aprile 1888 si divide fra:

Rete Mediterranea . . . . .	L.	— 172,554
» Adriatica . . . . .	» + 49,585	
» Sicula . . . . .	»	— 74,183
Ferrovie dello Stato . . . . .	»	— 266
» Sarde } Compagnia Reale »	» + 4,120	
» SS. FF. Second. »	» + 16,427	
» Diverse . . . . .	» + 72,895	
<b>Totale . . . . .</b>	<b>L.</b>	<b>— 103,976</b>

Ora al detto prodotto generale del mese di aprile in L. 20,142,022  
aggiungendo quello dei mesi precedenti in » 183,274,376

il prodotto generale dal 1° luglio 1888 al 30 aprile 1889 risulta di » 203,416,398  
mentre per il periodo precedente corrispondente fu di » 199,291,497

per cui si ha l'aumento di . . . . . » 4,124,901

Questo aumento è così ripartito:

Rete Mediterranea . . . . .	L. + 325,149	
» Adriatica . . . . .	» + 2,898,420	
» Sicula . . . . .	»	— 33,759
Ferrovie dello Stato . . . . .	»	— 16,750
» Sarde } Compagnia Reale »	» + 16,229	
» SS. FF. Second. »	» + 175,764	
» Diverse . . . . .	» + 759,848	
<b>Totale come sopra . . . . .</b>	<b>L.</b>	<b>+ 4,124,901</b>

La lunghezza media delle linee dal 1° luglio 1888 al 30 aprile 1889 fu di chilometri 12,464, mentre nel corrispondente periodo 1887-88 era di chilometri 11,775.

Il prodotto chilometrico per le singole Reti viene dimostrato dal seguente prospetto:

	Mese di aprile	Dal 1° luglio 1888 al 30 aprile 1889
Rete Mediterranea . . . . .	L. 2,132	21,417
» Adriatica . . . . .	» 1,663	17,435
» Sicula . . . . .	» 806	9,004
Ferrovie dello Stato . . . . .	» 567	6,310
» Sarde } Compagnia Reale »	» 340	3,391
» Str. Ferr. Second. »	» 109	1,265
» Diverse . . . . .	» 509	5,385

Quindi la media: fu di lire 1,569 pel detto mese, con una diminuzione di lire 122; e lire 16,320 dal 1° luglio 1888 al 30 aprile 1889 con una diminuzione di lire 604 in confronto col periodo precedente 1887-88.

*Specchio dimostrativo  
della lunghezza delle linee e dei tronchi di linea aperti  
all'esercizio dal 1° luglio 1888 al 30 aprile 1889.*

Indicazione delle linee di cui fanno parte	Indicazione dei tronchi o linee aperte	Data dell'apertura		Lunghezza Chilom.
Rete Mediterranea	Succurs. dei Giovi	aprile	15	23 (*)
Ferrovie Secondarie della Sardegna	Sassari-Alghero	»	1	34
	Isili-Meana	»	1	47
Totale km. nel mese di aprile . . . . .				104
Totale km. dal 1° luglio 1888 al 31 marzo 1889 .				758
Totale km. dal 1° luglio 1888 al 30 aprile 1889				862

(\*) Limitatamente al servizio delle merci a piccola velocità.

## L'INCHIESTA SULLE TRAMVIE

### RELAZIONE DELLA COMMISSIONE

Sulla nomina della Commissione — della quale era scopo « proporre al Governo quelle norme legislative e regolamentari che crederà migliori per la costruzione, la concessione e l'esercizio delle tramvie a trazione meccanica » — e sulla presentazione, al Ministro dei Lavori Pubblici, della Relazione, compilata dall'on. Vigoni, abbiamo detto a suo tempo.

Vogliamo ora fermare l'attenzione dei nostri lettori su questa relazione — lavoro compilato con molta cura e ricco di interessantissime notizie — colla quale si completa l'opera della Commissione, già prima intesa alla pubblicazione del riassunto delle risposte al Questionario che la Commissione istessa aveva proposto ai diversi interessati.

Per ragione di spazio non possiamo far amplissima parte alle considerazioni ed alla motivazione della Relazione, sul cui elaborato e pratico svolgimento noi ritorneremo; ed intanto, dato un breve cenno riassuntivo della divisione della relazione stessa, pubblicheremo le proposte o conclusioni della Commissione.

#### Divisione della Relazione.

La relazione è divisa in tre parti:

Nella prima sono riepilogate le disposizioni emanate dal Governo ed i voti espressi dai Corpi consultivi intorno al trattamento da darsi a questi nuovi mezzi di comunicazione, e la giurisprudenza che si andò formando rispetto ai medesimi: fanno poi seguito le principali informazioni avute dagli interessati, ed i loro apprezzamenti sulle questioni di maggiore importanza che toccano l'argomento.

Nella seconda parte si prendono a considerare le disposizioni vigenti nei diversi Stati d'Europa riguardo alle tramvie ed alle ferrovie economiche, ed anche all'esercizio economico delle ferrovie, riassumendo particolarmente quanto ha un nesso più intimo colle tramvie come esistono in Italia, e quanto vi potrebbe venire utilmente applicato.

Nella terza infine venne riepilogato lo stato di fatto, e sono formulate le proposte per disciplinarlo, o per regolare le successive concessioni che son parse alla Commissione come le più adatte.

A questa parte sono pure aggiunte le proposte che la Commissione ha creduto opportuno di fare al Governo per dar vita rigogliosa in Italia alle ferrovie economiche, siano o no stradali, proposte consistenti in aggiunte e varianti alla legge sulle opere pubbliche del 1865: la quale non ebbe ancora a subirne, come sarebbe stato consentaneo ai bisogni del paese nostro ed al progresso dell'industria ferroviaria.

### Proposte o conclusioni della Commissione.

#### 1. Come disposizioni di legge.

a) La concessione della tramvia è di competenza dell'ente proprietario della strada da percorrersi: è riservata al Governo la sanzione della concessione da accordarsi per Decreto Reale sopra proposta del Ministro dei lavori pubblici, e precedentemente all'inizio dei lavori.

b) La durata della concessione di una tramvia non potrà superare gli anni quaranta.

c) La costituzione dei consorzi, ove occorra, per la concessione di una tramvia dovrà procedere secondo le norme espresse agli art. 7, 8, 9, 10 della legge 29 giugno 1873, n. 1475, serie 2<sup>a</sup>.

d) Le tramvie non potranno in verun caso essere direttamente esercitate dalle provincie o dai comuni, ma dovranno essere affidate in concessione od appalto all'industria privata.

e) Il tracciato della tramvia deve percorrere costantemente o quasi le vie nazionali provinciali o comunali.

f) L'armamento deve essere così disposto da permettere il libero transito del carreggio ordinario: esso non vi deve incontrare alcun ostacolo e quindi la rotaia deve essere di un tipo da non dar luogo ad alcuna sporgenza o dislivello che non sia raccordato dolcemente tra il piano del ferro e quello del piano carreggiabile.

g) La zona lasciata libera sulla strada carrettiera dovrà essere sempre sufficientemente larga, per garantire la sicura circolazione del carreggio ordinario negli scambi ed incontri coi carrozzoni della tramvia. La linea di massima sporgenza dei veicoli dovrà distare non meno di mezzo metro dalle case, dai parapetti ed altri manufatti.

h) I proprietari delle strade dovranno esigere dal concessionario un congruo deposito, a garanzia degli obblighi che si assume. Potranno inoltre imporre al concessionario la corresponsione di un canone o la compartecipazione nei prodotti della linea o della rete concessa, oppure pattuire una sovvenzione annua.

i) Il concessionario dovrà essere obbligato alla manutenzione della zona stradale destinata alla tramvia fino a m. 0.50 oltre la rotaia interna, e, quando lo richiegga il concedente, ad assumersi dietro compenso anche la manutenzione della zona laterale residua. Sarà inoltre obbligato alla rimozione del binario senza compenso, quando lo richieggano lavori di riparazione od adattamento o trasporto in altra sede della strada.

k) Quando altri richiedenti intendano valersi di qualche tratto di linea già concessa, il concedente se lo riconosca ammissibile per le condizioni di un lodevole esercizio, sarà in facoltà di obbligare il concessionario preesistente a permetterlo dietro appropriata stipulazione e congruo compenso da definirsi nel caso di disaccordo per via arbitrale.

l) Le condizioni per l'attraversamento degli abitati saranno stabilite dall'autorità abilitata alla concessione.

m) È riservato al Governo di definire fra le parti interessate le norme da seguirsi negli attraversamenti a raso dei binari delle tramvie colle ferrovie e con altre tramvie.

n) Le domande di concessione, e la presentazione dei progetti all'autorità concedente saranno fatte in conformità alle vigenti disposizioni della legge 20 marzo 1865 sulle opere pubbliche.

o) Ultimati i lavori dovrassi procedere al collaudo dei medesimi in concorso di un rappresentante del Governo, prima dell'apertura della tramvia o di qualche tronco di essa.

p) L'approvazione dei tipi di materiale mobile, è riservata al Governo, e dovrà ottenersi in un coll'atto di sanzione

della concessione, o prima di applicarli se trattasi di innovazioni durante l'esercizio.

g) È obbligatoria pel concessionario l'applicazione in determinati punti della linea di segnali e di apparati avvisatori previamente approvati.

r) La velocità massima assoluta dei treni, non potrà superare in qualsiasi tratto della linea i ventiquattro chilometri all'ora: nel Regio Decreto di sanzione della concessione si dovranno prescrivere le norme speciali per limitare la velocità nelle tratte a forti discese, nelle curve o nei punti pericolosi, e nell'attraversamento degli abitati in modo da assicurare un pronto arresto del treno. Nelle ore notturne la velocità massima sarà ridotta a diciotto chilometri, oltre la prescrizione di quelle altre norme di sicurezza giudicate opportune secondo i casi.

s) La composizione dei treni, la forza del personale di servizio fisso e viaggiante, e il minimo intervallo fra treni che si succedono, saranno fissati nelle apposite prescrizioni per l'esercizio, tenendo conto delle condizioni di andamento altimetrico e planimetrico della linea.

t) L'approvazione degli orari e delle fermate è riservata all'autorità concedente.

u) Le tariffe massime pei trasporti saranno fissate nell'atto di concessione; tutti gli aumenti che si intendesse recare alle medesime dovranno portare la sanzione del concedente.

v) La sorveglianza dell'esercizio spetta all'autorità governativa e dipende dall'ispettorato ferroviario e dai prefetti. Essa verrà disciplinata con apposito regolamento. È in facoltà del ministro dei lavori pubblici di far sospendere l'esercizio o di esigere il licenziamento del personale riconosciuto colpevole nei casi di gravi infrazioni al medesimo, od eventualmente pronunziare il decadimento della concessione.

x) Le tramvie andranno soggette ad un annuo contributo chilometrico da versare nelle casse dello Stato, quale corrispettivo delle spese di sorveglianza.

y) Saranno applicate alle tramvie le disposizioni vigenti dall'art. 20 della legge postale 5 maggio 1862, per il trasporto gratuito delle corrispondenze e dei pacchi postali per un peso non eccedente i 20 chil. per ogni vettura, da rinchiudersi entro apposito ripostiglio;

a) Non vanno soggette alle prescrizioni sopra cennate, le tramvie urbane pel servizio interno delle città e sobborghi annessi, le quali sono concesse e disciplinate dall'autorità municipale. Quando si adottò per esse la trazione meccanica, dovranno osservarsi le norme stabilite dal regolamento d'esercizio a tutela della pubblica sicurezza.

w) Ogni vertenza tra concedenti e concessionari sarà definita per mezzo di arbitri nominati dal ministro dei lavori pubblici.

w') Tutte le tramvie esistenti all'atto dell'approvazione della legge cadranno sotto l'osservanza delle disposizioni in essa contenute, per quanto non contraddicano ai patti espressi ed ai diritti acquisiti dagli atti di concessione, entro i limiti della durata della medesima.

Esse dovranno:

sottoporre le loro tariffe vigenti all'approvazione del concedente;

dichiarare entro tre mesi dalla pubblicazione della legge, se intendono conservarsi quali tramvie, od essere classificate tra le ferrovie economiche. In seguito a tale opzione verranno ispezionate le linee da appositi incaricati del Governo, per verificare se le condizioni corrispondono, dopo di che si provvederà alla definitiva classificazione.

Le eventuali modificazioni ai patti contrattuali ed all'atto di concessione in corso, dipendenti da mutata classificazione, formar dovranno l'oggetto di apposito atto complementare ».

## 2. Come disposizioni regolamentari.

Nell'atto di concessione dovranno essere chiaramente precisati i limiti della medesima, le facoltà del concedente rapporto alla cauzione, le condizioni per il decadimento, per le cessioni, ed eventualmente pel riscatto: i canoni e le

sovvenzioni; gli oneri diversi e le penalità per infrazione ai patti convenuti.

Si dovranno prescrivere inoltre le condizioni che la occupazione temporanea e permanente della strada, per rispetto alle ragioni di terzi, alle modificazioni che intendonsi imporre alla strada ed opere d'arte, per la consegna dell'area, per la manutenzione ed i collaudi.

Ogni locomotiva porterà mascherati verso la rimanente parte della strada gli organi del movimento: esse saranno così fatte che il macchinista o il fuochista possano vedere il binario almeno a tre metri davanti ai repulsori; porteranno sulla caldaia una valvola inaccessibile al macchinista; saranno munite di un portaceneri che impedisca il disperdimento dei carboni accesi; il fumaio porterà una cuffia o parascintille.

Le locomotive, sia nuove, sia dopo riparazioni straordinarie, dovranno avere subito la prova prescritta prima di essere poste in esercizio. Saranno assoggettate ogni anno alla prova idraulica colle norme prescritte per le ferroviarie.

Non si potrà attaccare ad un treno più di una macchina. La locomotiva dovrà essere accompagnata da un macchinista e da un fuochista abilitati: il fuochista potrà essere soppresso quando la piattaforma della locomotiva sia accessibile dalle vetture, e il frenatore o il conduttore siano abilitati come fuochisti.

Il treno non potrà attraversare una ferrovia che rallentando, e dopo che sia risultato dall'ispezione dei segnali che la linea è sgombra; dovrà pure rallentare al crocicchio di strade, specialmente se cadono su di un tronco in curva, e dare il segnale d'avviso: dovrà arrestarsi in caso d'ingombro o se si spaventano cavalli od altri animali sulla via.

Negli abitati il treno dovrà essere sempre preceduto da un agente dell'esercizio.

È in facoltà dell'autorità incaricata della sorveglianza il prescrivere quel numero di personale di cantonieri, di guardiani, di conduttori o di frenatori che si riscontrasse necessario per la sicurezza.

Il personale dovrà essere giurato e soddisfare alle prescrizioni date dall'autorità.

È obbligo del medesimo di denunziare all'autorità suddetta nelle 24 ore gli accidenti e le contravvenzioni, di osservare i vigenti regolamenti per l'esercizio delle tramvie e quelli di pulizia stradale siano governativi, siano delle autorità cui spetta la strada.

Ogni vettura porterà l'indicazione del numero progressivo, l'indicazione della classe e quella della Società proprietaria.

Dopo il tramonto del sole, i treni dovranno portare il fanale rosso in testa e quello verde in coda: si dovranno pure accendere i segnali che fossero prescritti e le lampade nelle vetture.

I segnali acustici dovranno essere distinti da quelli usati per le ferrovie.

Ogni capo-treno dovrà essere provvisto del foglio di via su cui segnerà il proprio nome, quello del macchinista, la composizione del treno, l'itinerario e gli eventuali accidenti per ogni corsa: tali fogli saranno rimessi giornalmente alla direzione, e tenuti a disposizione degli agenti di sorveglianza per un anno almeno. Dovrà pure essere provvisto di un libretto pei reclami.

È vietato ai passeggeri di montare su vetture al completo, portare armi cariche, merci pericolose od animali incomodi, salire o scendere durante la corsa: essi dovranno obbedire alle ingiunzioni del personale addetto alla tramvia. È vietato l'accesso al treno a quelli in istato di ubbriachezza, od affetti da malattie visibilmente ripugnanti.

Le contravvenzioni saranno punite colle norme del Regolamento di polizia stradale del 10 marzo 1881, senza pregiudizio di quelle altre misure che fosse necessario di prendere, sia pei viandanti che per i viaggiatori ed il personale della tramvia.

Gli ufficiali dell'Ispettorato ferroviario, del Genio civile e dell'Ufficio tecnico provinciale, i loro agenti, i cantonieri ed in genere tutto il personale adibito al servizio stradale dello Stato; della provincia e comune, il personale di P. S. e RR. ca-



rabinieri si ritengono egualmente incaricati di sorvegliare l'osservanza delle prescrizioni vigenti per le tramvie, di riscontrare le contravvenzioni alle medesime, per parte sia del concessionario e suoi dipendenti, sia del personale viaggiante. Gli agenti giurati e la forza pubblica dovranno prestare man forte al personale della tramvia in caso di bisogno per far rispettare le ordinanze relative.

Gli ufficiali incaricati della sorveglianza faranno capo al Prefetto della provincia cui compete già la vigilanza sulla polizia stradale per legge ed in forza del precitato regolamento.

Un estratto del regolamento colle principali norme per l'esercizio e pei viaggiatori dovrà trovarsi affisso in ogni vettura.

È fatta facoltà al Governo di allegare alle provincie quelle fra le attribuzioni accordategli dalle precedenti disposizioni che credesse opportune.

## FERROVIA DEL GOTTARDO

### DECIMOSETTIMO RAPPORTO DELLA DIREZIONE E DEL CONSIGLIO D'AMMINISTRAZIONE SULL'ESERCIZIO 1888

(Nostra traduzione — Continuazione; V. num. 29).

#### IV. — Costruzione.

##### 1. — ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO TECNICO. DIREZIONE TECNICA.

L'attività del personale della costruzione, posto sotto gli ordini dell'ingegnere in capo, si è esplicata durante l'esercizio 1888 sullo studio, sull'esecuzione e sulla liquidazione dei lavori complementari più o meno considerevoli delle linee esercitate e delle stazioni, sul compimento delle officine di riparazione a Bellinzona, sul nuovo edificio d'amministrazione, e finalmente sugli studi particolareggiati e sui lavori già in corso per l'impianto del doppio binario della sezione da Airole a Faido.

Questo personale comprendeva 22 impiegati (18 nel 1887), di cui 7 ingegneri, 3 geometri, 2 architetti, 1 direttore dei lavori d'edifici, 3 disegnatori, 3 sorveglianti, 3 spedizionieri ed assistenti. Questi impiegati sono così ripartiti: 5 all'ufficio centrale, 11 al doppio binario, 2 alle officine di riparazione e 4 agli edifici d'amministrazione.

##### 2. — COMPIMENTO DELLE LINEE IN ESERCIZIO.

###### a) Espropriazioni.

Le spese portate in conto costruzioni (capitolo V. B.) ammontano a . . . . . L. 47,492.99

e così si suddividono:

###### 1. Foreste di protezione e terreni di protezione:

a) Acquisto di terreni . . . . . L. 21,598.24

b) Misura e delimitazione . . . . . » 341.50

c) Rimboschimento, compreso l'acquisto delle piante . . . . . » 6,365.55

L. 28,305.29

2. Dimande di diversi espropriati, servitù d'ogni specie attinenti alla costruzione (inconvenienti, protezione di tetti contro i danni degli incendi, diritti di passaggio, fontane e scolatoi nei boschi, ecc.) . . . . . » 15,533.35

###### 3. Diverse:

a) Onorari e indennità all'ufficio espropriazioni, commissariati, avvocati, ecc. . . . . » 2,659.35

b) Pagamenti supplementari a diversi espropriati per terreni occupati in più. . . . . L. 995.00

L. 3,654.35

Totale come sopra . . . . . L. 47,492.99

Relativamente al n. 1 facciamo osservare che esso comprende le spese precedenti per acquisto di foreste di protezione (vedere il rapporto del 1887) riportati dal conto « Costruzioni incompiute » al conto definitivo delle costruzioni. A queste spese si sono aggiunte quelle per gli acquisti di terreni imboscati, di protezione all'ingresso del tunnel d'Oelberg (Comune di Morschach) per una superficie di 20,750 mq., d'una superficie di 20,750 mq. al chilometro 172 fra le stazioni di Rivera-Bironico e di Taverna (Comune di Sala Capriasca), e d'una superficie di 12,750 mq. due punti minacciati da cadute di pietre, ed infine l'acquisto del diritto di abbattimento del bosco sul versante del monte San Salvatore dal lato della linea presso Lugano, acquisto che è oggetto di nuove trattative.

La rivendita dei terreni ha prodotto L. 23,410.54, compresi i rimborsi di taluni espropriati che ritornarono in possesso dei loro terreni di cui non si aveva più bisogno.

###### b) Soprastruttura del corpo stradale.

Riassumendo i lavori complementari e di difesa del corpo stradale conteggiati durante l'esercizio 1888, si ha la spesa complessiva di . . . . . L. 164,609.55

La maggior parte di tale spesa fu fatta negli anni precedenti, e figura sotto la rubrica « Spese incompiute »; ed ora che tutte le relative contestazioni, eccetto alcune questioni di maggiore importanza, sono liquidate, le spese furono annotate nel conto definitivo di costruzione. Esse riguardano lavori compiuti sull'intera linea.

###### c) Galleria del San Gottardo.

Durante l'esercizio 1888 non fu più eseguito alcun lavoro a carico del conto di costruzione.

###### d) Ingrandimento di stazioni e scali.

La somma complessiva delle spese nell'esercizio 1888 ammonta a . . . . . L. 186,480.36

###### e) Edifici lungo la linea.

La somma complessiva ammonta a . . . . . L. 15,214.90

###### f) Telegrafi e segnali.

Gli avvenimenti accaduti nella primavera del 1888 ed accennati più oltre, ci hanno indotti non soltanto a costruire opere di difesa di tal natura da accrescere in modo diretto la sicurezza della marcia dei treni, ma ancora a provvedere che le stazioni ed i guardavia possano comunicare fra loro senza interruzione nel caso in cui la linea aerea del telegrafo si trovi distrutta dalle valanghe. A tale scopo noi abbiamo posto un filo sotterraneo nelle sezioni più minacciate, cioè fra le stazioni di Gurtellen e Wessen nel versante nord e fra quelle di Ambri-Piotta e Rodi-Fiesso nel versante sud.

Le spese di questi fili e di altri segnali automatici ammontarono a . . . . . L. 20,756.25

###### g) Limiti e chiusure.

I lavori, compiuti specialmente sulle linee ticinesi della pianura, costarono . . . . . L. 16,680.15

###### h) Inventario per l'esercizio.

Le spese comprese in questa rubrica riguardano un aumento assai importante del materiale rotabile, cioè:

8 carrozze di I e II classe, con riscaldamento a vapore, illuminazione a gaz, freno a mano e freno Westinghouse . . . . . L. 130,479.28

80 carri in ferro per trasporto dei carboni . . . . . » 289,385 —

Totale . . . . . L. 419,864.28

Circa questi acquisti, ricordiamo quanto segue:

Si convenne colle Ferrovie dello Stato Badese e del Mein-Neckar di far costruire, secondo un progetto stabilito di comune accordo, cinque vetture per il trasporto diretto dei viaggiatori da Francoforte a Genova e viceversa. Ciascuna delle due amministrazioni tedesche deve fornire una vettura,

e la nostra Società le altre tre. Queste vetture furono costrutte a Neuhausen e poste in circolazione il 1° giugno. Noi abbiamo colta l'occasione per farne costruire altre cinque per il servizio diretto Zurigo-Milano e Basilea-Milano. Queste vetture contengono: 6 posti di I classe, di cui 3 formano un *coupe*; 16 posti di II classe; una latrina ed un gabinetto di toeletta. Siccome queste vetture sono destinate piuttosto al servizio di notte, così i 16 posti di II classe sono costrutti in modo da poterli trasformare in 8 cuccette. Il Dipartimento Federale delle Strade Ferrate, dando la sua approvazione, ha lodato la cura con cui la loro costruzione fu studiata tanto sotto il punto di vista della sicurezza che della comodità dei viaggiatori stessi di II classe. Il pubblico poi ha accolto con molta soddisfazione il nuovo materiale.

Per il trasporto dei carboni verso il Gottardo ed al di là verso l'Italia, abbiamo, per contratto, acquistato il diritto di fornire il materiale rotabile necessario. Ci proponiamo perciò di fornire poco a poco tutto il materiale necessario; è questo il solo mezzo di far partecipare il nostro materiale ad un considerevole traffico di transito che si svolge sulla nostra linea, e ciò ci permette nel medesimo tempo di aumentare nei nostri treni-merci il numero dei carri di costruzione robusta e muniti di freni.

Riassumendo infine le spese di costruzione, si ha il seguente prospetto:

a) Espropriazioni . . . . .	L. 47,492.99
b) Infrastruttura del corpo stradale . . . . .	» 164,609.55
c) Galleria del San Gottardo . . . . .	» — —
d) Ingrandimento di stazioni e scali . . . . .	» 186,480.36
e) Edifici lungo la via . . . . .	» 15,214.90
f) Telegrafi e segnali . . . . .	» 20,756.25
g) Limiti e chiusure . . . . .	» 16,680.15
h) Inventario dell'esercizio . . . . .	» 419,864.28
<b>Totale . . . . .</b>	<b>L. 871,098.48</b>

Da aggiungere:  
Pensione della signora Hava-Favre pel 1888 » 10,000 —

**Totale delle spese a carico del conto di costruzione . . . . . L. 881,098.48**

Oltre i lavori compiuti, v'ha un certo numero di lavori che trovansi ancora o in istato di costruzione od allo stato di progetti.

Crediamo interessante di ricordare ancora un'innovazione introdotta nel sistema dei nostri binari nelle stazioni delle linee di pianura che i treni attraversano senza fermarsi. Fino ad ora ciascun treno utilizzava, nei due sensi, il binario di sinistra, ed era obbligato, per uscire dalla stazione, di passare per uno scambio sul secondo binario principale; d'or innanzi, invece, i treni diretti percorreranno le stazioni, di cui si tratta, nelle due direzioni senza cambiare binario e in linea retta. Con questa modificazione si riduce d'assai il rallentamento della velocità dei treni diretti in ciascuna stazione (da 60 a 70 chilometri per ora su 35 chilometri), rallentamento che era necessario per la sicurezza dei treni passanti sugli scambi e per risparmiare il materiale, ma che nel medesimo tempo dava luogo a perdita di tempo e di forza motrice.

Ricorderemo infine una costruzione che fu oggetto di molte trattative nell'esercizio scorso, cioè l'impianto dei serbatoi da petrolio, dapprima alla nostra stazione d'Arth-Goldau con raccordamento a questa. Quest'impianto si riduce per ora ad un serbatoio della capacità di 2,500 tonnellate con apparecchio di vuotatura e di riempimento; i movimenti di terra sono fatti da noi a conto della casa Walter e C. di Venezia. Questo deposito deve essere messo in servizio alla fine del giugno 1889.

(Continua).

## INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL MONITORE

### Conferenza ferroviaria a Venezia.

Nella scorsa settimana ebbe luogo in Venezia, in una sala concessa da quella Camera di commercio, una conferenza fra i rappresentanti del R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate e quelli delle tre grandi Reti per risolvere diverse questioni riguardanti la maggior parte i viaggi a prezzo ridotto degl'Impiegati governativi e delle loro famiglie, e le altre la determinazione dell'applicabilità della tassa minima per vagone, ed il pagamento delle somme a disposizione.

La conferenza, che condusse ad un accordo sopra parecchie delle questioni discusse, era presieduta dai delegati del Governo signori: ing. comm. V. Ottolenghi, Ispettore superiore delle Strade Ferrate e cav. I. Calvori, Direttore capo della Div. tariffe e statistica presso il R. Ispettorato Generale. Le Società ferroviarie vi erano rappresentate dai signori: cav. N. Melisurgo, cav. avv. Braschi ed E. Donadon per la Rete Mediterranea, dal sig. G. Manini per la Rete Adriatica e dall'avv. cav. Scialoja per la Rete Sicula.

Alcune delle questioni, che non poterono totalmente essere esaurite nella conferenza, furono rinviata in un'altra conferenza da tenersi nel prossimo settembre in Firenze. Nelle materie da discutersi vi è anco la questione della tariffa per i pacchi ferroviari.

><

### Ferrovia Cuneo-Ventimiglia.

(Visita di ricognizione del tronco Robilante-Vernante).

Sappiamo che oggi (17) ha luogo una visita preliminare del tronco Robilante-Vernante. Per martedì prossimo è stabilita la visita ufficiale di ricognizione per parte di una Commissione in cui sono rappresentati il Governo, i vari Servizi interessati della Mediterranea, costruttrice ed esercente del tronco, e l'impresa che fece i lavori. Dal risultato della visita sarà deciso il giorno dell'apertura all'esercizio, che si ritiene potrà essere verso la fine del corrente mese.

(Stazione di Vernante).

Ci consta che il Servizio delle costruzioni per le Strade Ferrate del Mediterraneo ha disposto per la sollecita esecuzione dei lavori necessari per rendere la stazione di Vernante atta a servire come testa di linea, onde così poter aprire all'esercizio il tronco da Robilante a Vernante.

(Consegna dei lavori del tronco Limone-Vievola).

Ci informano da Cuneo che pel tronco da Limone a Vievola della linea Cuneo-Ventimiglia, le espropriazioni per la sede della ferrovia e sue dipendenze sono totalmente compiute. Il giorno 20 luglio p. p. doveva aver principio la consegna dei lavori all'Impresa Vaccari, costruttrice del tronco; ma in seguito ad istanza della medesima, la consegna venne rimandata.

(Studi del tronco Vievola-Tenda).

Pel tronco successivo da Vievola a Tenda, della predetta ferrovia, procedono in modo soddisfacente i lavori di tavolo per la compilazione del progetto di appalto.

Le opere principali, delle quali, giusta gli studi fatti, si prevede la costruzione, sono le seguenti:

viadotto sul Rio Dente e Maschetta in cinque arcate di m. 16 d'apertura ciascuna, della altezza di m. 12; viadotto sul Rio Canaressi a due ordini di tre arcate di m. 16 di corda ciascuna e della altezza massima di m. 42; due ponti sul Roia, della luce ciascuno di m. 16. Sono anche progettate diverse gallerie, due delle quali, quelle di Bramezo e di Alimonda, che sono le più lunghe, misurano circa due chilometri ciascuna.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Ceva-Ormea.*

(Visita di ricognizione del tronco Ceva-Ormea).

Ci consta che il 26 corrente avrà luogo una visita preliminare del tronco Ceva-Priola dalla linea Ceva-Ormea. Ai primi di settembre si farà poi la visita ufficiale di ricognizione.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Parma-Brescia-Iseo.*

(Appalto del tronco Piadena-Viadana).

Alle ore 10 ant. del settembre p. v., in una delle sale del Ministero dei Lavori Pubblici, dinanzi l'Ispettore Generale delle Strade Ferrate, e presso la Regia Prefettura di Brescia, avanti il Prefetto, si addiverà simultaneamente col metodo dei partiti segreti, recanti il ribasso di un tanto per cento, all'appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco Piadena-Viadana, della ferrovia Parma-Brescia-Iseo, della lunghezza di metri 16,900, compreso fra il chilometro 12.700 dall'asse del fabbricato viaggiatori della stazione di Piadena e il chilometro 29.600 poco oltre la stazione di Viadana (Brescia); escluse le espropriazioni, la fornitura del materiale metallico d'armamento, la fornitura e posa in opera dei meccanismi fissi e del telegrafo, per la presunta somma, soggetta a ribasso d'asta, di lire 1,416,890.

I lavori dovranno esser compiuti nel termine di mesi 20 dal giorno in cui se ne effettuerà la consegna.

Cauzione provvisoria L. 60,000; definitiva L. 120,000. Fatali a 15 giorni successivi dalla data di avviso di seguito deliberamento.

&gt;&lt;

#### *Nuovo tipo d'armamento della Adriatica.*

(Progetto per il tronco Porretta-Pistoia).

È noto che per iniziativa del R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate, fra un rappresentante dell'Ispettorato medesimo ed i rappresentanti delle tre principali Amministrazioni ferroviarie, venne studiato un nuovo tipo di armamento che si era intenzionati di adottare su tutte le ferrovie italiane.

È noto del pari che il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, pronunziandosi sul progetto del nuovo tipo di armamento, giudicò la proposta non meritevole di approvazione, dichiarando in linea di massima di non ritenere nè tecnicamente, nè economicamente indicata la opportunità e la convenienza di adottare per tutte le ferrovie del Regno un tipo unico di armamento; come riferì a suo tempo il *Monitore*.

In seguito a ciò, la Società delle Strade Ferrate Meridionali, in vista della impellente necessità di provvedere all'inconveniente del rapido consumo che subisce il materiale metallico di armamento su di alcune linee speciali che si trovano in condizioni eccezionali per forti pendenze, per curve di raggio ristretto, o perchè percorse da numerosi treni e da locomotive molto pesanti, ha studiato un nuovo tipo di armamento, in relazione ai progressi che in tale materia si vanno introducendo per alcune reti estere,

onde garantire la sicurezza e la velocità dei treni anche dove si riscontrano condizioni altimetriche e planimetriche assai difficili.

La nuova rotaia studiata ha un profilo di 140 millimetri; la larghezza del fungo è di 60 mill.; la larghezza del gambo di mill. 15; la larghezza della suola di mill. 110. Il fungo, secondo il progetto del quale trattasi, è più alto un centimetro di quello delle rotaie d'acciaio di chilogr. 36 per metro lineare, ciò che permetterà un logoramento di 25 millimetri, anzichè di 15, come avviene in quest'ultime rotaie, ed avrà in conseguenza una durata molto maggiore. Il peso della rotaia, la quale dovrà misurare m. 12 di lunghezza, sarà di chilogr. 42.

La predetta Società delle Ferrovie Meridionali ha proposto per ora l'adozione del nuovo tipo di armamento per il tronco da Porretta a Pistoia, della lunghezza di 33 chilom., il quale si trova appunto in circostanze eccezionali sia pel raggio delle curve, che per le pendenze e sia per la frequenza dei treni e pel peso delle macchine che occorrono per trascinarli. L'importo complessivo del materiale metallico all'uopo occorrente ammonta a L. 715,902.20, oltre a L. 3,777.84 per un maggior numero di traverse occorrenti.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Isernia-Campobasso.*

(Studi del 2° e 3° tronco tra Bojano e Carpinone).

Da informazioni che ci giungono da Venafro vediamo a conoscere che a cura della locale Direzione tecnica governativa sono spinti con soddisfacente attività gli studi per la compilazione del progetto definitivo del 2° tronco della linea da Isernia a Campobasso, compreso fra Bojano e Cantalupo, di circa chilom. 10.

Pel terzo ed ultimo tronco della linea medesima è stato iniziato uno studio di massima con esplorazione da Cantalupo a Carpinone onde averne norma nella scelta del tracciato definitivo.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Rocchetta Melfi-Gioia del Colle.*

(Lavori di costruzione).

Sappiamo che la Società delle Strade Ferrate Meridionali, al R. Ispettorato generale delle Ferrovie che le rivolse raccomandazioni pel sollecito compimento dei lavori di costruzione della ferrovia Rocchetta Melfi-Gioia del Colle, ha dato ampie assicurazioni che da parte sua porrà ogni cura affinchè le disposizioni della Convenzione 20 giugno 1888, anche per quanto si riferisce al termine di ultimazione della ferrovia predetta, siano scrupolosamente osservate.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Bologna-Verona.*

(Questione del tracciato del tratto da S. Felice a Revere).

Ci consta che l'Amministrazione provinciale di Modena e la Giunta municipale di Mirandola, in vista dei gravi pregiudizi che reca il tracciato prescelto per la Ferrovia Bologna-Verona, alla provincia di Modena in genere, ma soprattutto alla città di Mirandola, la quale verrebbe lasciata a grande distanza dalla ferrovia, ha presentato un nuovo ricorso a S. M. affinchè venga ripresa in esame la questione del tracciato della predetta ferrovia nel tratto da S. Felice a Revere e siano su di essa nuovamente sentiti il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici e il Consiglio di Stato.

&gt;&lt;

*Ferrovia Avezzano-Roccasecca.**(Studi per il 6° e 7° tronco fra Civita d'Antino e Avezzano).*

Ci scrivono da Sora che essendo già stati ultimati i rilievi di campagna per lo studio del progetto definitivo del 7° tronco della ferrovia Avezzano-Roccasecca, compreso fra Capistrello ed Avezzano, si sono iniziati i lavori di tavolo.

Le operazioni di campagna nel tronco che precede quello suindicato, cioè da Civita d'Antino a Capistrello sono molto avanzate; ma non possono essere condotte con molta celerità, trattandosi di terreno assai accidentato.

&gt;&lt;

*Stazione di Rocchetta Melfi.**(Progetto di lavori di ampliamento).*

Sappiamo che la Società delle Strade Ferrate Meridionali ha compilato di comune accordo coll'Amministrazione delle Ferrovie del Mediterraneo il progetto dei lavori di ampliamento della stazione di Rocchetta Melfi, in dipendenza dell'allacciamento delle nuove linee per Gioia del Colle, Potenza ed Avellino. — La spesa preventivata per la esecuzione dei lavori medesimi ammonta a L. 1,063,000 da ripartire fra le linee per Gioia, per Potenza, per Avellino e per Candela.

&gt;&lt;

*Stazione al Porto di Siracusa.*

Ci consta che la Società delle Strade Ferrate della Sicilia ha presentato al R. Ispettorato delle Ferrovie un progetto di massima per l'impianto di una stazione al Porto di Siracusa, con diramazione per Catania e per Noto, col quale essa spera di poter soddisfare ai desiderii ed ai bisogni di quella popolazione; la quale ha fatto vive istanze al Governo affinché nella stazione della quale trattasi vengano proposte le opere necessarie per renderla suscettibile al servizio viaggiatori, raccordando il binario relativo alla linea principale.

Di questo progetto daremo le principali informazioni tecniche nel prossimo numero del *Monitore*.

&gt;&lt;

*Ferrovia Noto-Licata.**(Progetti esecutivi dei tre tronchi Pozzallo-Vallone Cesarella).*

Diamo le informazioni che abbiamo promesso nel n. 29 del *Monitore*, relative ai progetti esecutivi dei tronchi della linea Noto-Licata, compresi fra Pozzallo e Sampieri, fra Sampieri e Scicli, e fra Scicli ed il Vallone Cesarella.

*I. tronco: Pozzallo-Sampieri.* — Il tronco è lungo m. 10,398.44 e questa lunghezza è divisa in m. 5802.63 di allineamenti retti ed in m. 4588.81 di tratti in curva; — il raggio minimo delle curve è di m. 300; — due terzi dello sviluppo del tronco sono in orizzontale, e la pendenza massima che si riscontra in profilo è quella del 25 per mille. — Le opere da eseguire sono: N. 18 acquedotti di luce varia fra m. 0.80 e m. 3; N. 3 ponticelli di apertura fra m. 3.50 e m. 6; un ponte da m. 8 ed uno da m. 10; N. 4 case cantoniere semplici a due piani; N. 4 case cantoniere doppie; N. 1 garetta e 9 passaggi a livello. — Lungo di questo tronco non sono previste opere d'arte speciali e vi è progettata la sola fermata di Sampieri.

*II tronco: Sampieri Scicli.* — La lunghezza del tronco è di m. 9361.57 di cui in rettilineo m. 6156.64 ed in curva m. 3204.93. — Il raggio minimo delle curve è di m. 300 e la pendenza massima raggiunge il 25 per mille. In orizzontale si hanno m. 2669.76

ed in pendenza m. 6691.81. — Lungo il tronco esiste una sola stazione, quella di Scicli. — Per il personale di sorveglianza della strada occorrono nove case cantoniere, delle quali 5 semplici e 4 doppie, nonchè due garette. — La continuità delle strade ordinarie da attraversare colla ferrovia sarà mantenuta mediante 11 passaggi a livello. — Anche su di questo tronco non sono progettate opere d'arte speciali, e quelle secondarie sono in numero di 30, consistenti in acquedotti e ponticelli di luce varia fra m. 0.80 e m. 3.

*III tronco: Scicli-Vallone Cesarella.* Questo tronco ha uno sviluppo di m. 8773.16, ripartiti nel senso planimetrico in m. 4049.64 di rettilineo, ed in m. 4723.52 di curve, e nel senso altimetrico in m. 932.86 di orizzontali ed in m. 7840.30 di pendenze. Il raggio minimo delle curve è di m. 300 e la pendenza massima raggiunge il 25 per mille. — Lungo il tronco non è prevista alcuna stazione. — Le case cantoniere sono 9, delle quali 4 semplici e 5 doppie; ed i passaggi a livello 11. — Le opere speciali sono due e cioè un ponte a tre archi di m. 6 caduno ed altro ponte pure a tre archi di m. 10. Le opere minori, di luce varia fra m. 0.80 e m. 4, sono 46. — Sono progettate anche 3 gallerie, della lunghezza rispettiva di m. 58; m. 318 e m. 100.

Per il progetto esecutivo del tronco *Terranova-Biscari* vedi le « Informazioni » del n. 31, pag. 494.

&gt;&lt;

*Per il servizio sulle linee, Milano-Erba, Como-Lecco, Nord Milano, Como-Varese-Laveno e Milano-Chiasso.*

Sappiamo che i Sindaci dei Comuni di Rogeno, Casletto, Moiana, Bosisio, Molteno, Garbagnate, Monastero, Sirone, Dolzago ed Oggiono si sono rivolti al Ministero dei Lavori Pubblici, affinché siano pagati i seguenti voti cioè:

1. Che vengano migliorate le coincidenze dei treni alla stazione di Merone-Pontenuovo, onde dare la coincidenza per Milano al treno che parte da Merone alle 8,6 ant.;

2. Che siano attivati biglietti ordinari di andata e ritorno e di abbonamento fra le stazioni della linea Como-Lecco e quelle della Milano-Erba, compresa la stazione di Milano (Piazza Castello), e che fra le stazioni medesime vi sia anche servizio per i bagagli;

3. Che il servizio cumulativo delle merci fra le stazioni della linea Lecco-Como e quelle delle ferrovie Nord-Milano, sia anche esteso alla stazione di Milano-Piazza Castello;

4. Che sia attivato il binario di raccordo fra la stazione di Camerlata, della linea Como-Laveno, e quella di Albate-Camerlata, della linea Milano-Chiasso, in modo che sia possibile la spedizione delle merci senza trasbordo della linea Como-Lecco a Varese ed a Laveno.

&gt;&lt;

*Per il treno 328 Mortara-Novara.*

Sappiamo che la Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha notificato al R. Ispettorato Generale delle Ferrovie di non poter accogliere le istanze del Municipio di Novara affinché venga ritardata di due ore la partenza del treno 328 da Mortara a Novara, per render possibile ai viaggiatori che si recano da Novara a Genova, nel mattino, di far ritorno a Novara la sera; per la circostanza che un tale spostamento non farebbe che sconcertare la maggior parte dei viaggiatori che ora si servono del predetto treno.

&gt;&lt;

*Materiale rotabile, materiale d'esercizio  
e macchine utensili per la Rete Adriatica.*

Sappiamo che la Società per le Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione governativa un nuovo progetto generale per l'impiego della somma di L. 3,500,000 disponibile nel biennio 1889-90 e 1890-91 sui fondi destinati alla prima dotazione di materiale delle linee complementari aperte e da aprire all'esercizio.

Tra le provviste considerate nel progetto, sono le seguenti:

N. 18 carrozze di prima classe con ritirata; N. 18 carrozze di 2<sup>a</sup> classe con ritirata; N. 18 carrozze miste di 1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> classe con ritirata; N. 10 bagagliai a due compartimenti; N. 100 carri coperti per merci e derrate alimentari; N. 200 carri scoperti a sponde alte; N. 40 carri scoperti a sponde basse; N. 12 carri per trasporto di vino; N. 50 carrelli da cantonieri; N. 10 gru mobili di caricamento; N. 12 pompe Letestu; N. 650 copertoni; N. 800 scalapiadi.

I pagamenti relativi saranno ripartiti in due esercizi, e cioè per L. 2,295,106.72 nel 1889-90 e per L. 1,204,893.28 nel 1890-91.

&gt;&lt;

Altro progetto venne presentato dalla stessa Società all'approvazione governativa per macchine utensili (cioè mobili ed attrezzi diversi, apparecchi per illuminazione, ecc.) per la complessiva somma di circa L. 538,300.

&gt;&lt;

*Permessi d'entrata nelle stazioni  
(1° Compartimento della Rete Mediterranea).*

Per il corrente anno si ha il seguente prospetto:

Mesi	Biglietti ordinari.		Importo	
	Quantità			
	Da L. 0.20	Da L. 0.10	Da L. 0.20	Da L. 0.10
luglio	N. 38,574	28,149	L. 7,714.80	2,814.90
1° semestre	148,518	120,682	29,703.60	12,068.20
gen.-lugl.	N. 187,092	148,831	L. 37,418.40	14,883.10
Totale	N. 335,923		L. 52,301.50	

A questi due totali bisogna aggiungere 11 libretti d'abbuonamento *semestrale* e *bimestrale* per complessive lire 75, venduti nel corrente anno da gennaio a luglio inclusivamente.

&gt;&lt;

*Per la disinfezione dei carri-bestiaie.*

Sappiamo che l'Amministrazione delle Strade Ferrate del Mediterraneo, a nome anche delle Società per le Ferrovie Meridionali e della Sicilia, ha dichiarato al R. Ispettorato Generale che è per loro impossibile di recedere dalle riserve fatte nella conferenza tenutasi in Roma il 12 e 14 aprile scorso, per regolare definitivamente la disinfezione dei carri-bestiaie ed accettare i nuovi oneri che si vorrebbero loro imporre, senza che il Governo corrisponda alle Società ferroviarie un conveniente compenso e senza che le stazioni vengano fornite dei mezzi all'uopo occorrenti e segnatamente di nuovi binari e di bocche per prese d'acqua.

&gt;&lt;

*Deliberazioni del Consiglio di Stato.*

Il Consiglio di Stato ha ritenuto che possa essere approvato il progetto presentato dalla Società esercente le Strade Ferrate dell'Adriatico per l'aumento e per il cambiamento degli apparecchi di segna-

zione nelle due stazioni di Firenze, in conseguenza dell'allacciamento con la stazione medesima della linea da Faenza a Firenze. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 11,000.

Lo stesso Consiglio ha dato parere sospensivo su di una perizia di nuovi lavori di consolidamento e di completamento del tronco da Celano a Collarmeli lungo la ferrovia da Roma a Solmona, e sui relativi atti di sottomissione della Impresa Strangolini.

&gt;&lt;

*Tariffe.*

La Società delle Ferrovie Meridionali ha chiesto al R. Ispettorato generale delle Strade Ferrate di essere autorizzata a prorogare la concessione fatta nel decorso anno alla Ditta Costantino Liquori di Napoli del prezzo ridotto di L. 0,032.64 per tonnellata-chilometro più il diritto fisso di L. 0,204 per trasporto da tutte le stazioni della linea Bologna-Castelbolognese-Ravenna per Napoli di almeno 40 vagoni di cereali.

&gt;&lt;

La Società delle Strade Ferrate Meridionali, anche a nome di quella delle Ferrovie del Mediterraneo, ha disposto per la estensione della tariffa N. 215 P. V. alla stazione di Figline, e ciò in dipendenza dalla apertura di una cava di lignite nella tenuta di Gaville presso la stazione stessa, di importanza considerevole.

&gt;&lt;

Ci consta che la predetta Società delle Strade Ferrate Meridionali ha chiesto di essere autorizzata di concedere il prezzo di L. 7.35 per tonnellata (scarico a cura delle parti) per trasporto di almeno 1000 tonnellate di carbon fossile, che la Ditta Leskovic si obbligherebbe di trasportare da Pontebba-transito a Treviso nel periodo di tempo compreso fra il 1° del corrente mese ed il 31 dicembre.

&gt;&lt;

*Deliberazioni del Consiglio Superiore  
dei Lavori Pubblici.*

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nelle sue recenti adunanze, ha emesso parere favorevole intorno ai seguenti affari ferroviari:

1. Progetto per la costruzione di una galleria artificiale presso l'imbocco Firenze della galleria di Ficcapra lungo il tronco Crespino-Fosso Canecchi, della linea Faenza-Firenze;
2. Collaudo finale dei lavori eseguiti dall'Impresa Società Veneta per la costruzione del tronco Bribano-Busche nella linea Belluno-Feltre-Treviso;
3. Domanda di concessione delle ferrovie economiche nel Biellese.

**ATTI UFFICIALI**  
concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

*Gazzetta Ufficiale del 9 agosto (N. 189).* — **Regio Decreto 14 luglio 1889**, numero 6266 (Serie 3<sup>a</sup>), che approva l'addizionale Convenzione postale del 12 luglio 1889 fra l'Italia e la Repubblica di San Marino. — La Convenzione è addizionale a quelle del 2 marzo 1877 e 23 giugno 1883.

— **Regio Decreto 14 luglio**, con cui è stata concessuta alla Società anonima delle miniere di Lanusei, la miniera d'argento e piombo denominata *Masaloni*, posta nel territorio di S. Vito, provincia di Cagliari.

*Gazzetta Ufficiale del 12 agosto (N. 191).* — **Regio Decreto 14 luglio**, con cui è stata rinnovata per altri quindici anni, a favore della Società Deutsch e Compagnia la concessione della miniera di petrolio denominata di *Miano*, posta nel territorio di Medesano, provincia di Parma.



## Notizie Ferroviarie Italiane

**Rete Adriatica.** — *Doppio binario sulle linee Bologna-Pesaro e Bologna-Padova.* — Riportiamo dalla *Lombardia*: Si assicura che il Governo ha ordinato alla Rete Adriatica di presentare, entro quindici giorni, il progetto per il raddoppiamento di binari sul tratto fra Bologna e Pesaro e sul tratto fra Bologna e Padova.

**Ferrovie Sarde.** — *Servizio cumulativo.* — Il 10 settembre p. v. verrà attuato il servizio cumulativo fra le due reti ferroviarie Compagnia Reale e Ferrovie Secondarie della Sardegna. Sul progetto di convenzione per tale servizio abbiamo detto nel n. 25 a pag. 400.

**Ferrovie private di seconda categoria.** — *Statistica al 1° luglio 1888.* — A questa data si avevano in Italia 40 ferrovie private di seconda categoria aperte all'esercizio od autorizzate. La loro lunghezza complessiva era di km. 302.980; dei quali 52.878 esercitati a trazione animale e 250.102 a trazione meccanica, di cui km. 38.720 aperti al servizio pubblico.

**Ferrovia Garda-Peschiera-Mantova.** — *Adunanza del Comitato promotore.* — Il 7 scorso luglio si radunò in Peschiera il Comitato promotore della linea ferroviaria Garda-Peschiera-Mantova. Il progetto dell'egregio ingegnere Ernesto Gianfranceschi di Verona venne approvato all'unanimità; secondo tale progetto l'intera linea misura 41 chilometri, dei quali 16 da Garda a Peschiera e 24 da Peschiera a Roverbella.

Parecchi Comuni interessati hanno già votato le quote di concorso loro assegnate. Sembra che con un'impresa assuntiva vi sieno già serie trattative per la costruzione e per l'esercizio.

**Ferrovie e tramvie a vapore in provincia di Ferrara.** — *Avviso per la presentazione di progetti per la costruzione e per l'esercizio.* — Il Consiglio provinciale di Ferrara, nell'intento di migliorare le condizioni della viabilità, e di dare un più vigoroso impulso ai traffici e al commercio, ha autorizzata la Deputazione a presentargli dei progetti per intere linee, o separati tronchi di esse, per la costruzione ed esercizio di ferrovie o tramvie a vapore, atte a congiungere pel servizio dei passeggeri e delle merci i principali centri con il capoluogo della provincia.

A tale effetto la Deputazione invita quelli che intendessero di adire a simili imprese, a presentare entro il 10 settembre p. v. le loro offerte, accompagnate da un progetto di massima e dalla indicazione, salvo poi a tradurre a cura e spese dell'offerente il progetto di massima in definitivo, pel caso che venga accettato dal prelodato Consesso; al quale viene riservata piena libertà nella scelta delle proposte che nell'interesse della provincia crederà di potere accettare.

Dalla segreteria e dall'ufficio tecnico provinciale verranno fornite agli aspiranti le notizie di cui potessero aver bisogno.

**Tramvia a vapore San Giuliano-Mestre-Mirano-Noale.** — *Progetto di costruzione.* — Dalla *Gazzetta di Venezia* riassumiamo le seguenti notizie sul progetto presentato dai signori Finella ed ingegneri Scotto e Cecconi alla Deputazione provinciale di Venezia e sulle relative domande per ottenere le necessarie concessioni ed autorizzazioni per un tramvia a vapore da San Giuliano, Mestre, Mirano a Noale.

Il tracciato si estende fino a Camposampiero, ed è corredato di parecchi dettagli interessantissimi circa la planimetria, il profilo longitudinale e le sezioni trasversali. Nella provincia di Venezia la linea San Giuliano-Noale sviluppa circa 26 km. di percorrenza, e serve direttamente una popolazione di oltre 46 mila abitanti, percorrendo sempre su di un lato le strade carrozzabili provinciali e comunali. V'hanno sette fermate, cioè: S. Giuliano, Mestre, Chirignago, Spinea, Mirano, Salzano e Noale.

Il binario è a scartamento ridotto di m. 1, e la icnografia del ferro dimostra un armamento a sistema Vignole con doppia guida; per cui lascia libera, dopo il passaggio dei treni tutta la larghezza della strada al transito dei veicoli ordinari.

Sono determinati i doppi binari con scambi semplici a tutte le suddette fermate e resta libera la strada, col treno in corsa, per una larghezza che varia dai 5 ai 6 metri.

Il progetto presenta altresì i tipi del materiale mobile, cioè, macchine, tender con attacco a trazione e repulsione, della forza per trainare un peso lordo di 100 tonnellate e colla velocità di 20 km. all'ora e con treni potenti; carrozze viaggiatori di due classi con attacchi simili, carri merci coperti della portata da 5 a 6 tonnellate.

— *Adunanza di Sindaci e Consiglieri provinciali dei Comuni interessati.* — Lunedì, 12 corrente, al municipio di Mirano si radunarono i Sindaci e Consiglieri provinciali dei Comuni interessati alla costruzione del tramvia a vapore di cui si tratta. I presenti, informati della domanda di concessione della costruzione e dell'esercizio di tale tramvia alla Deputazione provinciale, deliberarono:

« Di rappresentare all'onorevole Deputazione provinciale la convenienza che essa ne faccia oggetto di pertrattazione nella prossima convocazione dell'onorevole Consiglio provinciale, ben sicuri che il suo favorevole appoggio non verrà meno anche ai riguardi di questo nuovo progetto, che, appunto in vista delle introdotte modificazioni, meglio assai del primo risponde ai bisogni ed alle condizioni delle località da percorrerli ».

Il successivo giorno 13, poi, gl'intervenuti all'adunanza, si sono recati dal prefetto di Venezia, onde col suo appoggio abbia a far sì che la prodotta domanda ottenga una sollecita e favorevole risoluzione.

— *Deliberazione della Deputazione di Venezia.* — Nella seduta del 14 corrente la Deputazione provinciale deliberò di sottoporre alle deliberazioni di quel Consiglio, nella corrente Sessione, la domanda per la concessione dell'esercizio della tramvia a vapore S. Giuliano-Mestre-Mirano-Noale, come dal relativo progetto presentato, colle modificazioni annesse, dai signori A. Finella, ingegneri Scotto e Cecconi.

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovia del Sempione.** — *Ripresa delle trattative italo-svizzere.* — I giornali confermano la voce che il Governo svizzero fa pratiche onde riprendere attivamente le trattative coll'Italia riguardo il valico del Sempione.

Ricordiamo intanto che nel n. 32, a pag. 506, abbiamo pubblicato, circa la *Conferenza di Berna*, e specialmente sull'opera dei Delegati italiani, una importante corrispondenza da Losanna, favoritaci dall'onor. senatore Robecchi, Presidente del Comitato Milanese per il valico ferroviario del Sempione.

**Ferrovie Austro-Ungheresi.** — *Prima prova del sistema di tariffe a zone per i viaggiatori sulle ferrovie dello Stato in Ungheria.* — Nella « Rivista delle ferrovie straniere » a pag. 426 del n. 27 abbiamo accennato all'introduzione che doveva effettuarsi, dal 1° agosto, sulle ferrovie Ungheresi dello Stato, del nuovo sistema di tariffe a zone per i viaggiatori; agguintiamo ora — a prova fatta, benchè breve — che tale sistema funziona con soddisfazione dell'Amministrazione e del pubblico.

Quando il barone Baross, l'intraprendente Ministro delle comunicazioni pubbliche, apparve il primo del mese nella stazione centrale di Buda, per vedere coi propri occhi se e come si eseguivano i suoi ordini, il grato e riconoscente pubblico lo acclamò a più non posso.

L'orario delle principali linee ungheresi è stato compilato in guisa, che fra il tocco e le due dopo il mezzogiorno entrano nella stazione centrale di Budapest i treni diretti dai diversi confini dell'Ungheria, da Belgrado (Serbia), da Predeal (Ru-

mania), da Vienna (Austria), da Kaschau (Germania) e vi si barattano i passeggeri, per proseguire con loro il viaggio. A quell'ora si ha dunque nella stazione di Budapest l'agio di controllare tutto il movimento ferroviario del regno, quello grande e principale, s'intende, che tocca la capitale dello Stato.

Nei primi giorni d'esistenza della tariffa così significativamente ridotta, il numero dei treni e dei viaggiatori è stato stragrande, e gli ottimisti sperano di vederlo durare sempre a quel modo. Ci vorranno tuttavia delle settimane ed anche dei mesi prima che si possa dare un giudizio definitivo sull'importante innovazione del signor Baross.

Il pubblico ha in generale superato molto facilmente le difficoltà che per lui accompagnano questa, come tutte le altre nuove istituzioni. Le vendite dei biglietti, aumentate assai in attesa dell'accresciuto bisogno, funzionavano senza ostacoli e senza troppe lungaggini.

I cassieri, o per dir meglio le cassiere, poichè sono donne in uniforme ferroviaria, che presiedono a questo ramo dell'esercizio, sbrigliavano egregiamente la vendita delle 14 serie di biglietti, corrispondenti alle 14 zone della nuova tariffa, alle quali è stato ridotto il numero interminabile dei biglietti che sinora si vendevano per ogni più piccola stazione. Resta ancora la distinzione delle tre classi e ne nascono  $14 \times 3$ , ossia 42 diversi biglietti; ma è un nonnulla in confronto alle infinite seccature d'una volta. Alla spedizione dei bagagli, le cose andavano un po' meno lisce, e si spiega colla grande frequenza dei viaggiatori; ma, anche a questo riguardo, il tempo sarà maestro, ed alcune savie modificazioni del regolamento odierno faranno il resto.

Nè queste modificazioni potranno essere le sole, varie altre si dovranno introdurre nel maneggio della nuova tariffa, perchè il pubblico possa rimanere pienamente soddisfatto. Così, ad esempio, l'Amministrazione aveva evidentemente gran paura d'essere frodata dal pubblico e, negli ultimi giorni di luglio, decretò una serie di prescrizioni intente a rendere impossibile ogni abuso dei biglietti.

Insomma la prima prova è riuscita buona, e l'Amministrazione dovrà provvedere all'aumento del materiale rotabile, e rivolgere precipuamente attenzione alle carrozze speciali, dette *salon* o *a letto*, perchè l'affluenza dei viaggiatori nelle vetture ordinarie, costringerà chi ama i propri comodi a cercarseli altrimenti in carrozze speciali.

**Ferrovie Greche.** — *Sottoscrizione del contratto per la costruzione della linea Pireo-Larissa.* — Il contratto di questa importante ferrovia, di cui il *Monitore* si è successivamente occupato dagli studi al progetto ed all'appalto (1), fu sottoscritto il 27 scorso luglio tra i ministri Tricupis e Dragumis, da una parte, e il signor Eckerley, rappresentante dell'impresa, dall'altra.

La Società concessionaria si è obbligata a versare nelle casse dello Stato un deposito di garanzia di L. 2,000,000, fruttante l'interesse del 5 0/0. A partire dal 15 agosto corrente si doveva procedere agli ultimi studi di dettaglio; ed i lavori saranno probabilmente inaugurati al Pireo durante le feste per il matrimonio del principe ereditario.

**Ferrovie Serbe.** — *La questione della revoca della concessione dell'esercizio alla Compagnia francese.* — Facendo seguito a quanto annunciammo nei precedenti numeri del *Monitore* (2) intorno all'origine e svolgimento di tale questione, diamo notizia ora che il Governo Serbo ha trasmesso la sua risposta alle proposte del signor De Monchicourt, direttore della Società per l'esercizio delle ferrovie serbe.

In questa risposta il Governo constata che il contratto di concessione non fu rotto arbitrariamente dal Governo, ma che esso fu denunciato dal medesimo in virtù del diritto e del dovere di ciascun Stato di proteggere la sicurezza pubblica contro tutti gli abusi che la minacciano.

Gli abusi della Società per l'esercizio delle ferrovie in Serbia furono constatati da una Commissione di periti ed il Governo, non come contraente, ma come rappresentante del potere ese-

cutivo dello Stato ha dovuto porvi fine il più presto possibile quando la Società per ciò appunto perdeva ogni diritto all'indennità derivante dalla denuncia del contratto.

Riguardo al riscatto del materiale rotabile e degli immobili della Società, il Governo si dichiara pronto a farne l'acquisto e fissa la somma ch'egli si crede obbligato di pagare alla Società secondo il prezzo indicato dalle constatazioni fatte al momento in cui l'esercizio passò nelle mani del Governo.

**Ferrovie nel Giappone.** — *Stato attuale.* — La *Deutsche Zeitung* riferisce che la rete ferroviaria del Giappone misura presentemente 500 miglia, che l'introito quotidiano di essa ammonta in media a 10,000 dollari e l'introito mensile sale qualche volta persino a 350,000 dollari. Quando saranno aperte all'esercizio le due nuove linee Kohé-Jokohama e Ofune-Jokosuka l'introito mensile della rete delle ferrovie giapponesi ammonterà per lo meno a dollari 400,000, ossia a 2,000,000 di lire italiane.

## Notizie Diverse

**Bibliografia.** — È uscito il 3° fascicolo 1889 degli *Annali della Società degli ingegneri e degli architetti italiani*, il quale oltre agli atti della Società contiene le seguenti memorie scientifiche e tecnologiche: — Escavatori meccanici (*continuazione e fine*), ing. I. Maganzini. — Sul freno a vuoto automatico, ing. Lorenzo Decugis. — Sulle indennità per le espropriazioni dei terreni in Roma, ing. G. Cadolini. — La ferrovia urbana o metropolitana di Roma, ing. Francesco Degli Abati. — Telegrafia e telefonia simultanee, ing. R. Buti. — Commemorazione dell'ing. Giovanni Morandini, ing. Gioacchino Losi. — Tariffa di competenze, competenze per lavori di costruzione della Società Olandese. — Rivista scientifica e bibliografica. — Fognatura della città di Milano. — Monografia e pubblicazioni diverse. — Periodici tecnici.

**Movimento della navigazione nei porti italiani.** — *Statistica 1888.* — Il tonnellaggio complessivo delle navi che entrarono ed uscirono dai nostri porti nel 1888, secondo il peso delle merci imbarcate o sbarcate, risultò di 13,386,907 tonnellate, presentando una diminuzione di 449 mila tonnellate sul movimento della navigazione nel 1887. La navigazione internazionale entra nella suddetta cifra per tonnellate 6,654,707, con una differenza in meno di 1,150,244 tonnellate sull'anno 1887 e quella di cabotaggio per le rimanenti 6,732,200 tonnellate, con una differenza in più, sul 1887, di tonnellate 700,996.

La sensibile diminuzione nel movimento della navigazione internazionale è in armonia collo scarso movimento commerciale che contrassegnò l'anno 1888.

Deve notarsi che nella navigazione di cabotaggio fra i nostri porti, la bandiera francese, che era già in forte diminuzione dal 1886 in poi, nel 1888 scomparve quasi del tutto.

**Cassa Nazionale di Assicurazione.** — *Statistica 1888.* — Dal resoconto per l'anno 1888 si rileva che le polizze emesse nello scorso esercizio furono 1738 e gli operai con esse assicurati n. 64,366; le indennità assicurate per morte sommarono a L. 71,298,231 e ad altrettanto le indennità per invalidità permanente.

La somma assicurata per sussidio in caso d'infermità temporanea fu di lire 72,496.

Il premio annuo presunto per tutte le assicurazioni fatte nel 1888, risultò di lire 244,260.

In confronto all'anno precedente, si nota un aumento considerevole, che corrisponde al 40 per 100 quanto al numero degli operai, ed al 53 per 100 quanto al premio. E non si tratta di un movimento apparente, dovuto soltanto alle rinnovazioni delle polizze, mentre si vede che anche per quelle *in corso* alla fine di ogni anno, l'aumento è continuo.

Gli infortuni denunciati nel 1888 ascesero a 3551, presentando un notevole aumento sull'esercizio precedente, il

(1) Vedi « Rivista delle ferrovie straniere » del N. 31 e « Notizie ferroviarie estere » dei numeri 28, 22, 17, 13, 12, ecc. del corrente anno.

(2) Vedi « Notizie ferroviarie estere » nei numeri 23, 24 e 25.

quale è però in rapporto normale con l'aumento degli assicurati.

Delle operazioni fatte dalla istituzione della Cassa, 19 agosto 1884, a tutto dicembre 1888, erano in corso 2181 polizze con 70,222 assicurati. Le indennità assicurate, ancora accese, sommarono a 77,368,348 lire pel caso di morte, e altrettanto per la invalidità permanente; per infermità temporanea erano assicurate lire 77,887. L'ammontare del premio annuo presunto per tutte le assicurazioni in essere al 31 dicembre 1888 ascendeva a lire 281,426.

**L'Unione postale mondiale.** — Il *Fremden-Blatt* riferisce che l'Unione postale si è ingrandita nel 1889 dei territori (posti sotto il protettorato della Germania) di Togo, sud ovest dell'Africa e delle isole Marshall, ossia d'una superficie di 581,410 km. quadrati; inoltre sono entrati nell'Unione gli uffici postali tedeschi di Shanghai ed Apia.

Presentemente l'Unione postale comprende una superficie di 86,991,029 km. quadrati, con una popolazione di abitanti 914,597,800.

**Servizio postale negli Stati Uniti d'America.** — *Statistica 1888-89.* — Nell'anno finanziario 1888-1889 (1° maggio 1888-30 aprile 1889) furono trasportati dalle poste federali 3,578,000,000 di corrispondenze e più precisamente lettere 1,769,000,000, cartoline postali 372,200,000, giornali e stampe varie 1,063,100,000, campioni merci 372,900,000; con una spesa di 58,126,004 dollari (lire italiane 291 milioni in cifra tonda) contro un introito di 52,695,176 dollari (lire italiane 264 milioni). Disavanzo 27 milioni di lire all'incirca.

**Le miniere della Germania.** — *Statistica 1888.* — La produzione delle miniere della Germania è stata nell'anno scorso, in paragone al 1887, la seguente:

Miniere	Quantità in tonnellate		Valore in marchi	
	1888	1887	1888	1887
Ferro . .	10,664,789	9,351,106	39,964,000	34,005,000
Zinco . .	667,760	901,712	13,747,000	10,022,000
Piombo . .	164,775	157,570	16,635,000	15,923,000
Rame . .	530,864	507,587	17,512,000	14,552,000
Oro e arg.	20,380	25,725	4,086,000	4,178,000

La produzione del carbon fossile fu di 65,322,000 tonnellate pel valore di 341,043,000 marchi. Nel 1887 era stata di 60,334,000 tonnellate pel valore di 331,077,000 marchi.

## MEMORANDUM PRATICO

### GUIDA DEGLI APPALTATORI

#### Deposito per cauzione di contratti nell'interesse dello Stato.

Il *Ministro dei Lavori Pubblici*, in data 8 corrente agosto, ha diramata la seguente *Circolare*:

Il Ministero del Tesoro, con normale dell'11 luglio ultimo, numero 79508/6360 (divisione 2°), ha stabilito che gli stessi titoli e valori, ammessi già con altra normale dell'8 aprile prossimo passato a costituire i depositi provvisori per concorrere ad aste pubbliche e private licitazioni indette nell'interesse dello Stato, debbano ritenersi valevoli anche per la cauzione definitiva dei deliberatari delle aste.

In seguito a ciò ho ritenuto necessario di disporre, con decreto in data d'oggi, che siano fatte le opportune modificazioni agli articoli 6 e 7 del Capitolato generale d'appalto per i lavori di conto dello Stato.

Riguardo all'art. 6 la modificazione si riferisce all'ultimo comma, il quale rimane stabilito nei seguenti termini:

« Ove nel Capitolato speciale non sia stabilito diversamente, la cauzione dovrà essere data in numerario od in biglietti di banca accettati come danaro nelle casse dello Stato od in rendita del Debito pubblico al valore di borsa nel giorno del deposito.

« Saranno altresì ammessi nella cauzione, per il loro valore effettivo a corso di borsa, i titoli indicati nel penultimo comma dell'articolo 3 del presente Capitolato.

« Nell'avviso d'asta sarà indicata la somma da depositare ».

Il secondo comma dell'articolo 7 è poi modificato nei termini seguenti:

« Se la cauzione sia stata data con deposito di rendita pubblica o degli altri titoli indicati nell'art. 3 del presente Capitolato, l'Amministrazione potrà senz'altra formalità venderli col mezzo di un agente di cambio ».

Nel dare notizia di tali modificazioni ai signori Prefetti, Ingegneri-Capi del Genio civile e Direttori di costruzioni ferroviarie, faccio loro invito di voler provvedere perchè esse siano opportunamente introdotte, con aggiunte manoscritte, nei capitoli generali che saranno d'ora innanzi allegati ai progetti di opere che si eseguono per conto dello Stato.

Ricordiamo che: Nel « Memorandum » del n. 21 (25 scorso maggio), a pag. 331, abbiamo pubblicato il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 30 aprile*, circa i DEPOSITI PROVVISORI PER CONCORRERE AD ASTE PUBBLICHE E LICITAZIONI PRIVATE INTERESSANTI LO STATO; e nel « Memorandum » del n. 31 (3 agosto del corrente anno), a pag. 499, abbiamo pubblicato il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 11 luglio*, circa l'AMMISSIONE DEGLI STESSI TITOLI E VALORI COME CAUZIONE DEFINITIVA DA PRESTARSI DAGLI AGGIUDICATARI DEGLI INCANTI.

### I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Segniamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicate eziandio le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*.

#### I. — Progetti e preventivi di spese presentati per l'approvazione al R. Ispettorato Generale.

**Rete Adriatica.** — L. 3,500,000 \* per l'acquisto di materiale delle linee complementari;

L. 1,063,000 \* per lavori di ampliamento della stazione di Rocchetta Melfi;

L. 715,902.20 \* per acquisto del materiale metallico del nuovo tipo d'armamento sul tronco Porretta-Pistoia, oltre L. 3777.84 per maggior numero di traverse.

L. 538,000 \* per l'acquisto di macchine-utensili diverse;

L. 11,050 per la costruzione di un pozzo nel rifornitore della stazione di Alfonsine, linea Ferrara-Ravenna-Rimini;

L. 9000 per l'impianto di una gru di sollevamento e sistemazione del piazzale della stazione di Bagni, linea Roma-Solmona;

L. 7434.21, compreso il valore del materiale metallico di armamento, per l'impianto di un binario tronco per il servizio merci a piccola velocità nella fermata di Montenero di Bisaccia, al chilometro 427.034 della linea Bologna-Otranto;

L. 5450 per costruire muri di difesa al ponte della ferrovia sul torrente Vingone ed una briglia a valle del ponte medesimo al chilometro 230.240 della linea Terontola-Firenze;

L. 5100 per la sistemazione dei segnali a disco girevoli sul tronco Roma-Avezzano della linea Roma-Solmona;

L. 2290 per il rinnovamento del binario in acciaio nelle gallerie di Fossato e dei Balduini lungo la linea da Orte a Falconara;

L. 2230 per palificare le fondazioni nel tratto da prolungarsi del manufatto sul fosso Montecarlo nella stazione di Montecarlo-San Salvatore, lungo la linea Firenze-Pistoia-Pisa.

**Rete Mediterranea.** — L. 85,000 per il completamento della massicciata nella linea da Ivrea ad Aosta. La quantità della ghiaia occorrente è di mc. 19,000. La fornitura sarà fatta per licitazione privata;

L. 75,000 per prolungare il piano caricatore orientale della nuova stazione di piazza Caricamento a Genova e di costruzione di un nuovo binario a monte dei piani caricatori;

L. 24,000 pel ristauo del rivestimento della galleria Pianfino, fra Castellino e Niella, lungo la linea da Savona a Bra. Alla esecuzione dei lavori si provvederà con appalto a licitazione privata;

L. 4420 per riparare i guasti causati alla ferrovia dalle acque straordinarie di pioggia cadute nei giorni 18 e 21 gennaio del corrente anno fra le stazioni di Montauro e di Lazzaro (linea Taranto-Reggio);

L. 2220 per l'impianto di fermacarri alla estremità dei binari tronchi nelle stazioni della linea da Taranto a Brindisi.

**Rete Sicula.** — L. 3407 per l'esecuzione di opere di consolidamento ad un tratto d'argine nella linea da Palermo a Porto Empedocle;

Progetto di massima \* per l'impianto di una stazione al porto di Siracusa con diramazione per Catania e per Noto.

## 2. — Progetti e preventivi di spese approvati dal Regio Ispettorato Generale.

*Rete Mediterranea.* — L. 97,675.42 per l'ampliamento e riordino della stazione di Pavia;

L. 155,600 per raddoppio del binario lungo la tratta Rho-Magenta. Decreto N. 16425 — a D. 3<sup>a</sup> del 2 agosto 1889;

L. 17,100 per prolungamento dei binari principali a Cairo Montenotte;

L. 22,630 per prolungamento di binari principali nella stazione di Piana;

L. 12,670 per prolungamento binari principali nella stazione di S. Vittoria;

L. 163.31 per la demolizione delle rimessa macchine in legname di detta stazione;

L. 300 per alcune demolizioni nel porto di Reggio Calabria;

L. 12,940 per impianto piattaforma da m. 8.50 a Genova P. P.;

L. 2,473 per opere di difesa delle pile al ponte sul torrente Staffera lungo la linea Voghera-Pavia;

L. 11,133 per sistemazione pluviali danneggianti il fondo Raccioppi fra Bernalda e Metaponto.

## 3. — Gare aperte.

*Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Brescia* — 2 settembre. — Appalto \* delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco Piadena-Viadana della ferrovia Parma-Brescia-Iseo; importo L. 1,416,890. Cauzione provvisoria L. 60,000; cauzione definitiva L. 120,000. Lavori compiuti nel termine di mesi 20 dal giorno della consegna.

*Intendenza di Finanza in Genova* — 2 settembre. — Appalto della demolizione del ponte provvisorio in legname costruito sul tronco Ghiareto-Fornola della ferrovia Parma-Spezia, a valle del ponte in ferro sul fiume Magra presso Fornola e per la vendita dei materiali ricavandi sul prezzo ridotto di L. 12,000. Deposito L. 1410.

*Deputazione Provinciale di Ferrara* — 10 settembre. — Offerte per la costruzione ed esercizio di ferrovie o tramvie a vapore atte a congiungere per servizio dei passeggeri e delle merci i principali centri con il capoluogo della provincia (Vedi « Notizie ferroviarie italiane » di questo numero del *Monitore*).

*Rete Mediterranea.* — Lavori di rinforzo delle impalcature metalliche del ponte sul Rio Ponti e del Sottovia ai Bagni. Linea S. Giuseppe-Acqui. L. 7700. Tempo utile per la presentazione delle offerte ore 10 ant. del 19 agosto 1889;

lavori di sistemazione degli scoli per le pluviali fra le stazioni di Bernalda e Metaponto. Importo L. 10,500. Le offerte potranno presentarsi fino alle ore 10 ant. del 28 agosto 1889;

lavori per il raddoppio del binario fra Morolo e Frosinone. Importo L. 459,000. Le offerte saranno accettate fino alle 10 ant. del 27 agosto 1889.

SPAGNA. — *Direzione delle Strade Ferrate del Nord, a Madrid (Paseo de Recoletos, 17)* — 27 agosto, ore 3 pom. — Gara per la costruzione della ferrovia da Huesca al confine francese per Canfranc, tra i km. 51.005 e 74.044.

## 4. — Gare aggiudicate definitivamente.

*Rete Mediterranea.* — Nella gara a licitazione privata fra Ditte italiane ed estere per la fornitura di n. 80 carri a due assi per trasporto del petrolio, della portata di 12 tonnellate, divisi in due lotti, di cui uno di 50 carri con freno e loggetta e l'altro di 30 carri senza freno, vennero invitate 7 Ditte italiane e 16 estere; concorsero 7 delle prime ed 8 delle seconde.

Del 1° lotto rimase aggiudicataria la Ditta Nicaise e Delcuve di La Louvière, per il prezzo di L. 3083 ciascun carro, con consegna dei carri a Modane e della ferramenta a La Louvière.

Il 2° lotto rimase aggiudicatario alla Société anonyme Dyle et Balcen di Parigi, al prezzo di L. 2970 ciascun veicolo, con consegna dei carri a Modane e della ferramenta a Louvain.

— Nella gara per licitazione privata fra Ditte italiane per la fornitura di n. 12 carri a due assi, senza freno, con serbatoi per trasporto del gas, le Ditte invitate furono 8 e le concorrenti 6. Di queste rimase aggiudicataria la Ditta Invitti Fratelli e C. di Milano, al prezzo di L. 13,376 per ciascun carro, con consegna dei carri e della ferramenta a Rogoredo.

— Nella licitazione privata per la fornitura di quattro gru occorrenti per la fonderia dei Granili rimase aggiudicataria la Società Nazionale delle Officine di Savigliano, al prezzo di L. 2500 ciascuna delle due prime ad albero verticale, ed a quello di L. 2300 per le seconde a ponte scorrevole.

Trocchi Vincenzo di Roma, l'appalto dei lavori per raddoppio del binario fra Anagni e Morolo. Ribasso 28 p. 0/0;

Ghiglione Vincenzo di Ceva, l'appalto dei lavori per l'ampliamento del piazzale per il prolungamento del binario d'incrocio a Niella. Ribasso 20 p. 0/0.

## 5. — Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

*Rete Mediterranea.* — (*Seduta del Comitato, 16 corrente*). — Scott Brothers di Newcastle per fornitura di tonn. 20,000 di carbone minuto inglese;

« Syndicat d'exportation de charbons français » di Marsiglia per fornitura di tonn. 30,000 di carbone minuto francese mezzo grasso;

Ratto Gerolamo di Prà, per fornitura di 162,400 piastre in ferro per armamento e 30,400 stecche a cerniera in acciaio per armamento;

Perinetti Emanuele di Torino, per fornitura di quintali 12,800 di carbone coke;

Società « Union des Gaz » di Milano, per fornitura di quint. 8,000 di carbone coke;

Scognamiglio Raffaele di Napoli, per appalto lavori per raddoppio binario fra le stazioni di Capua e Caserta;

Migliardi Giovanni di Savona, per riordino generale dell'impalcatura in ferro pel vecchio binario sulla Stura presso Settimo;

Peregrini Enrico di Milano, per appalto lavori d'impianto del 2° binario fra le stazioni di Santhià e Vercelli;

Taverna Luigi di Alessandria, per fornitura ghiaia per risanamento della massicciata sui tronchi Asti-Annone e Felizzano-Solero;

Varisco Onorato di Milano, per fornitura di mobili di noce coperti di stoffa o pelle;

Ghiglione Vincenzo di Ceva, per prolungamento binari principali per incrocio treni in stazione di Piana;

Pezzi Pietro di Torino, per verniciatura a ponti metallici fra Bussoleno e Modane.

## II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

### Aggiudicazioni definitive.

*Municipio di Genova.* — L'appalto per i lavori di sistemazione della Darsena fu aggiudicato al signor Enrico Finzi di Ferrara col ribasso del 13.17 0/0.

*Prefettura di Udine.* — L'appalto dei lavori a presidio d'un tratto di sponda sinistra del Tagliamento è stato aggiudicato al signor Dal Maschio Osvaldo di Venezia per L. 47,588.67.

### Appalti.

*Comune di Cintano* (1° settembre, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto per la costruzione del 1° tronco della strada comunale obbligatoria che da quest'abitato tende ai confini di Collettero Castellonovo verso Castellamonte (m. 2164.90). Importo L. 26,000. Cauz. provv. L. 1300. Cauz. def. L. 2600.

*Direzione straordinaria del Genio Militare per i lavori della R. Marina* — Taranto — (4 settembre, ore 11 ant., unico e definitivo). — Appalto dei lavori murari ed in legname e copertura in tegole pressate per la elevazione di una parte dell'edificio n. 10 ad uso officina, con forni per scaldare lamiere e verghe profilate, nell'Arsenale Militare Marittimo di Taranto. Importo L. 54,000. Cauzione L. 5400. Lavori compiuti in 180 giorni.

*Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Salerno.* — (6 settembre — ore 10 ant. — 1<sup>a</sup> asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del 2° tronco della strada provinciale fra la via dei Carpini e la sponda destra del Faraone, (m. 6,904). Importo L. 252,312.69. Cauz. provv. L. 12,000. Cauz. def. il decimo. Lavori compiuti in tre anni. Fatali a giorni 15.

*Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Salerno.* — (6 settembre — ore 10 ant. — 1<sup>a</sup> asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti all'apertura del tronco 8°, sezione 1<sup>a</sup>, della strada provinciale di serie n. 165 compresa fra l'abitato di Raccuia e quello di Ucria (metri 9,808.43). Importo L. 485,900. Cauz. provvisoria L. 25,000. Cauz. def. il decimo. — Lavori compiuti in due anni. Fatali a giorni 15.

PORTOGALLO — *Municipio di Lisbona* — 31 agosto. — Costruzione d'un *viadotto metallico* di circa 1500 metri di lunghezza, da stabilirsi fra San Pedro d'Alcantara e il Largo da Graça a Lisbona. Cauz. provv. L. 111,111 (V. *Monitore* n. 13 del 30 marzo c. a.).

## III. — Forniture diverse.

## Aste.

*Direzione delle Costruzioni Navali* — Spezia — (26 agosto, ore 12 merid., unica e definitiva). — Fornitura di metri cubi 2650 di legno pino detto *pitch-pine* in travi squadrati di varie dimensioni. Importo L. 195,250. Cauzione L. 19,500.

*Arsenale di Costruzione* — Torino — (29 agosto, ore 4 pom., unica e definitiva). — Fornitura di abetelle e tavole. Importo lire 16,400. Cauz. L. 1640. Consegna giorni 160.

— (31 agosto, ore 4 pom., unica e definitiva). — Fornitura di panconi e tavoloni. Importo L. 38,550. Cauzione L. 3855. Consegna 70 giorni.

— (27 agosto, ore 4 pom., unica e definitiva). — Fornitura di fusti, panconi e tavoloni. Importo L. 25,800. Cauzione L. 2580. Consegna giorni 120.

*R. Polverificio* — Fossano — (29 agosto, ore 3 1/2 pom., unica e definitiva). — Fornitura di acciaio, ferro, chiodi, punte, rame, ecc. Importo L. 3160. Cauzione L. 316. Consegna giorni 50.

— (30 agosto, ore 4 pom., unica e definitiva). — Fornitura di assicelle di abete, tavole, ecc. Importo L. 7790. Cauz. L. 779. Consegna giorni 60.

— 29 agosto, ore 4 pom., unica e definitiva). — Fornitura di Kg. 8000 zinco in lamiera sottile. Importo L. 4800. Cauz. L. 480. Consegna giorni 60.

*R. Fonderia* — Torino — (30 agosto, ore 4 pom., unica e definitiva). — Fornitura di Kg. 10,000 rame in pani elettrolitico a L. 1.40 il Kg. Cauzione L. 1400. Consegna giorni 50.

*R. Fonderia* — Napoli — (31 agosto, ore 1 pom., unica e definitiva). — Fornitura di latta, chiodi, cerniere, martelli, ecc. Importo L. 1706.18. Cauzione L. 171. Consegna 30 giorni.

*R. Fonderia* — Napoli — 26 e 31 agosto, ore 1 pom., unica e definitiva). — *Trasformazione* di rottame di ghisa, ferro aere, tornitura, ecc.

— rottame d'acciaio, ferro, ecc.

*R. Laboratorio di Precisione* — Torino — (2 settembre, ore 4 pom., unica e definitiva). — *Trasformazione* di rottame di bronzo, trapanatura, ecc.

**BRASILE.** — *Direzione dei Lavori Pubblici a Rio Janeiro.* — 30 ottobre. — Stabilimento di comunicazioni telegrafiche tra il Brasile e gli Stati Uniti d'America del Nord per mezzo di *cavi sottomarini*. — Rivolgersi alle Legazioni del Brasile.

**CHILI.** — *Ministero dell'Interno a Santiago* — 30 novembre. — Posa di un *cavo telegrafico* tra Melipulli e Punta-Arenas. — Rivolgersi alle Legazioni del Chili.

## Aggiudicazioni.

*Ministero della Marina.* — De Luigi Giovanni, Napoli: chincaglierie, L. 11,410.29 e strumenti fabbri, L. 12,834.31;

Beretta e Saccaluga, Venezia: legname abete dell'Adriatico, L. 30,796.18;

Luigi Demichelis, Torino: ghiera imbottiformi, L. 6645;

B. Mongenet e figli, Torino: lime e raspe, L. 4871;

C. e T. T. Pattison, Napoli: caldaie per la piastra mancina n. 2 e per l'argano a vapore del cantiere di Castellammare, L. 7440;

Mitcham Linoleum e Floor Cloth Company, Londra: yard 6600 tappeto Linoleum, L. 26,600;

Fabiani Orazio di Gio. Batt., n. 40 vagoni per trasporto carbone, L. 8000;

Société Vieille Montagne, Chênée: chiodi di zinco, zinco in fogli, in lastre ed in pani, L. 4570;

Güller e Züst, Intra: un tornio parallelo con banco, L. 2100; Bridgwater Bath, Brich Co., Bridgwater: n. 66,160 mattoni per pulire metalli, L. 4550;

Wilson e MacLaren, Sampierdarena: un rimorchiatore a vapore per la Maddalena, L. 54,000;

Thomas Shanks C., Inghilterra: due macchine a tagliare e bucare, L. 38,500;

Agostino Oneto e C., Sampierdarena; Kg. 8800 olio d'oliva di prima qualità, L. 7283;

Robert Huyssen, Iserlhon: oggetti di metallo Argyroid pel Doria, L. 6650;

Giuseppe Giani, Torino: chiesuole 96 e 100 fanali, L. 47,663.16.

*L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche* diretta dall'ing. comm. F. di Kossuth ha assunta la fornitura di 28 travate metalliche pel tronco Viareggio-Lucca per conto della Impresa Maccaferri.

## GUIDA DEGLI AZIONISTI

## PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.

	Agosto 10	Agosto 17
Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 699	702
» » Mediterranee vecchie . . . . .	» 589.50	591
» » Sicule vecchie . . . . .	» 560	560
» » Sarde (preferenza) . . . . .	» 275	270
» » Palermo Marsala-Trapani . . . . .	» 392	396
» » Gottardo . . . . .	» 809	810
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» 531.50	534.50
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	» 298	298
» » Novara-Seregno . . . . .	» 247	247
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 312	312.50
» » » 2 <sup>a</sup> emiss. . . . .	» 303	303
» » Centrale Toscana . . . . .	» 515	525
» » Meridionali . . . . .	» 319	319.50
» » Sarde, serie A. . . . .	» 304.25	305.25
» » » serie B. . . . .	» 301.75	302.75
» » 1879 . . . . .	» 308.25	308.75
» » Pontebba . . . . .	» 464	462.50
» » Nord-Milano . . . . .	» 260	260
» » Meridionali Austriache . . . . .	» 306	306.75
» » Gottardo 4% . . . . .	» 103	103

## CONVOCAZIONI.

30 agosto. — *Società An. dei Consumatori di Gaz-Luce* — Torino. — Assemblea ordinaria nel Teatro Vittorio Emanuele, ore 2 pom.

3 settembre. — *Società An. delle Ferrovie Secondarie Romane.* — Assemblea generale ordinaria per le ore 3 pom., presso la Banca Generale in Roma.

## ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

*Banca Nazionale nel Regno d'Italia.* — La *Gazzetta Ufficiale* dell'8 agosto n. 188 pubblica l'elenco delle 1701 cartelle fondiarie tipo 4 0/0 estratte il 1° corrente.

*Credito Fondiario della Cassa Centrale di Risparmio di Milano.* — La *Gazzetta Ufficiale* del 13 agosto n. 192 pubblica l'elenco delle 3045 cartelle Fondiarie (serie 5 e 4 0/0) estratte l'1 e 2 agosto.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

1<sup>a</sup> Decade — Dal 1° al 10 Luglio 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotto medio per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE								
1889	67.413 34	1.593 00	20.109 22	91.529 57	1.291 85	181.936 98	609 00	298 75
1888	94.296 90	1.631 35	13.025 54	64.102 43	1.454 65	174.560 87	606 00	288 05
Differenza nel 1889	- 26.883 56	- 88 35	+ 7.083 68	+ 27.427 14	- 162 80	+ 7.376 11	+ 3 00	+ 10 70
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE								
1889	8.861 30	79 85	900 90	4.010 22	3 00	13.855 27	94	147 40
1888	3.676 25	46 85	303 43	764 09	57 50	4.848 12	64	75 75
Differenza nel 1889	+ 5.185 05	+ 33 00	+ 597 47	+ 3.246 13	- 54 50	+ 9.007 15	+ 30	+ 71 65



# SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1889-90. — Dal 1° al 10 Agosto 1889.

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenza	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenza
Chilometri in esercizio . . .	<b>4024</b>	<b>4024</b>	—	<b>681</b>	<b>531</b>	+ 150
Media . . . . .	<b>4024</b>	<b>4024</b>	—	<b>681</b>	<b>531</b>	+ 150
Viaggiatori. . . . .	1.509.494 63	1.402.948 22	+ 106.546 41	50.222 90	50.432 30	— 209 40
Bagagli e Cani . . . . .	68.124 46	66.711 70	+ 1.412 76	904 27	1.612 45	— 708 18
Merci a G. V. e P. V. accelerata	281.469 56	281.481 93	— 12 37	6.331 62	5.364 02	+ 967 60
Merci a P. V. . . . .	1.612.624 69	1.520.926 10	+ 91.698 59	41.858 42	35.804 81	+ 6.053 61
<b>TOTALE .</b>	<b>3.471.713 34</b>	<b>3.272.067 95</b>	<b>+ 199.645 39</b>	<b>99.317 21</b>	<b>93.213 58</b>	<b>+ 6.103 63</b>

Prodotti dal 1° Luglio al 10 Agosto 1889.

Viaggiatori. . . . .	5.601.220 70	5.344.600 05	+ 256.620 65	193.351 30	179.441 86	+ 13.919 44
Bagagli e Cani . . . . .	255.448 71	237.010 65	+ 18.438 06	3.410 02	5.106 68	— 1.696 66
Merci a G. e P. V. accelerata .	1.136.088 50	1.127.189 60	+ 8.898 90	26.988 11	22.866 80	+ 4.121 31
Merci a P. V. . . . .	6.450.490 65	6.122.687 45	+ 327.803 20	163.871 42	142.090 89	+ 21.780 53
<b>TOTALE .</b>	<b>13.443.248 56</b>	<b>12.831.487 75</b>	<b>+ 611.760 81</b>	<b>387.630 64</b>	<b>349.506 23</b>	<b>+ 38.124 62</b>

Prodotto per chilometro

della decade . . . . .	862 75	813 14	+ 49 61	143 84	175 54	— 29 70
riassuntivo . . . . .	3.340 77	3.183 74	+ 152 03	569 21	658 20	— 88 99

(1) La linea Milano-Chiasso (K. 52), comune colla Rete Adriatica, è calcolata per la sola metà.

ANNUNZI

Per telegrammi:  
Anonima Calce Cementi  
Casale Monferrato

SOCIETÀ ANONIMA

Per lettere:  
Società Anonima  
Fabbrica Calce e Cementi  
Casale Monferrato

## FABBRICA DI CALCE E CEMENTI

DI

### CASALE MONFERRATO

• Sede in CASALE MONFERRATO — Capitale Sociale L. 3,000,000 - Versato L. 2,000,000

Medaglie d'Oro Esposizioni

Milano, 1881 — Torino, 1884



Medaglia d'Oro di Prima Classe

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano

PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>li</sup> 600,000

CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA  
CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA

*Si assume qualunque fornitura — Prezzi da non temere concorrenza*

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.

La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di oggetti in cemento e che per l'addietro si servivano di cementi esteri.

# PIRELLI & C.

Stabilimento e sede Centrale, **MILANO** Via Ponte Seveso, N. 19.

Con Officina Succursale in **SPEZIA**

per la costruzione di Cordini telegrafici sottomarini.

FILIALI: **TORINO**, Via Roma, 4 — **ROMA**, Via del Corso, 293 — **NAPOLI**, Via Fontana Medina, 47

Unico Stabilimento in Italia fondato nel 1872 per la lavorazione della Gomma elastica e della Guttaperca in tutte le loro applicazioni.

Premiato in varie Esposizioni ed a quelle di Milano 1881 e Torino 1884 con Tre Diplomi d'onore.

Foglie di gomma elastica, placche, valvole, tubi, cinghie per la trasmissione di movimenti

**FILO ELASTICO — FOGLIA SEGATA**

Tessuti e vestiti impermeabili - Articoli di mercerie, igiene, chirurgia e da viaggio, Palloni da giuoco, ecc., Guttaperca in pani, in foglie, in corde ed in oggetti vari.

**ARTICOLI MISTI DI GOMMA ED AMIANTO**

**CAVI ELETTRICI SOTTOMARINI**

Cavi e fili isolati per telegrafi e telefoni, per impianti di luce elettrica e per qualunque applicazione dell'elettricità - Articoli di ebonite.

Concessionari esclusivi in Italia per la fabbricazione dei

**CORDONI ELETTRICI BREVETTATI SISTEMA BERTHOUD, BOREL e C.**

Fornitori della R. Marina, dei Telegrafi e Strade ferrate d'Italia e delle principali Imprese e Stabilimenti industriali.

**ESPORTAZIONE.**

SOCIETÀ ANONIMA METALLURGICA

## TARDY E BENECH SAVONA

Capitale Sociale Versato L. 7.000.000

**FABBRICAZIONE DI FERRO**

**FONDERIA E CANTIERE DI COSTRUZIONE — ACCIAIERIA**

Ferro in Barre e per costruzione. — Ferro a I (*Poutrelles*). Ferri ad angolo, Lamiere e Ferri di qualunque forma e dimensione. — Ponti e tettoie in ferro, Tubi in ghisa, Materiali per ferrovie, Tramvie e Mine, Vagoni e rotaie d'ogni forma e dimensione, nuovi e usati, Ganasce, Piastre, Arpioni, Chiodi a ribadire in ferro e acciaio.

**Depositi: TORINO-SAVONA**

Rappresentanze in tutte le principali città d'Italia

## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA DI COSTRUZIONI METALLICHE

diretta dal Comm. Ing. **FRANCESCO KOSSUTH**

SEDE E DIREZIONE: **NAPOLI, 24, VIA MEDINA**

**OPIFICII MECCANICI IN CASTELLAMMARE (STABIA)**

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA è la sola DITTA nazionale che abbia conseguite le maggiori ricompense alle Esposizioni mondiali di Vienna del 1873 e di Parigi del 1878, ossia le medaglie al Merito ed al Progresso a Vienna ed una Medaglia d'oro ed una d'argento a Parigi.

Anche nelle Esposizioni Nazionali del 1881 in Milano e del 1884 in Torino, l'Impresa ha conseguito ricompense maggiori di qualsiasi altra Ditta costruttrice, ed invero: All'Esposizione di Milano, oltre ad una medaglia d'oro, per i prodotti esposti nella Classe 2<sup>a</sup> (Gruppo 9) la Giuria le conferì il premio maggiore della Esposizione, ossia la grande ed unica medaglia d'oro, votata dal Municipio di Torino in favore dell'industriale più benemerito del Paese.

All'Esposizione di Torino, l'Impresa ottenne tre grandi Diplomi d'onore, ossia uno pel materiale mobile ferroviario, ed i due unici diplomi concessi dalla Giuria per la specialità dei ponti metallici, delle tettoie e delle fondazioni ad aria compressa.

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA ha assunto le esecuzioni dal gennaio 1871 al dicembre 1886 di ben 3701 ponti metallici e di 197.400 metri quadrati di tettoie, ossia i tre quinti all'incirca di tutti indistintamente i lavori di simil genere eseguiti in Italia nel sopradetto periodo di tempo.

Inoltre l'Impresa ha assunto dal 1880 per conto delle *Ferrovie Meridionali, Sicula-Occidentale ed Alta Italia*, la fornitura di N. 800 veicoli ferroviari, e per conto del Ministero della Marina la fornitura di N. 2 grandi caldaie marine pel Naviglio dello Stato.

PREMIATA

## Fabbrica di Cancellate

IN LEGNO E FILO DI FERRO INTRECCIATO

per la chiusura dei Parchi, Giardini, Ferrovie, Tramways, ecc.

**A. PICTET**

Torino, via Bava, 35, angolo via S. Giulia  
Si spediscono gratis disegni e prezzi.



COSTRUZIONE  
di Attrezzi Meccanici

DITTA

**CARLO SICHLING**

SPECIALITÀ

**MACCHINE SOFFIANTI  
PRIVILEGIATE**

BORGPO, Via Valle S. Martino, 9, TORINO.

## MACCHI, IZAR E C. MILANO

Via Carlo Farini, N. 27

(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA

## Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways, per costruzione di scambi, e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc.

Le **Livret-Chaix continental** contient chaque mois la nomenclature des lignes des chemins de fer récemment ouvertes à l'exploitation dans les différents pays de l'Europe, avec l'indication de leur étendue kilométrique. Ce renseignement, qui fait connaître les nouveaux débouchés ouverts au commerce et à l'industrie, est, en outre, éminemment utile pour la mise au courant des cartes et des documents statistiques. En vente dans les gares et les librairies et à la **Librairie Chaix**, rue Bergère, 20, Paris. Prix: partie française, 1 fr. 50; partie étrangère, 2 francs.

**PASTORI e SESTI**

FABBRICA

DI

**LIME E RASPE**

**ACCIAI E FERRI**

**TORINO**

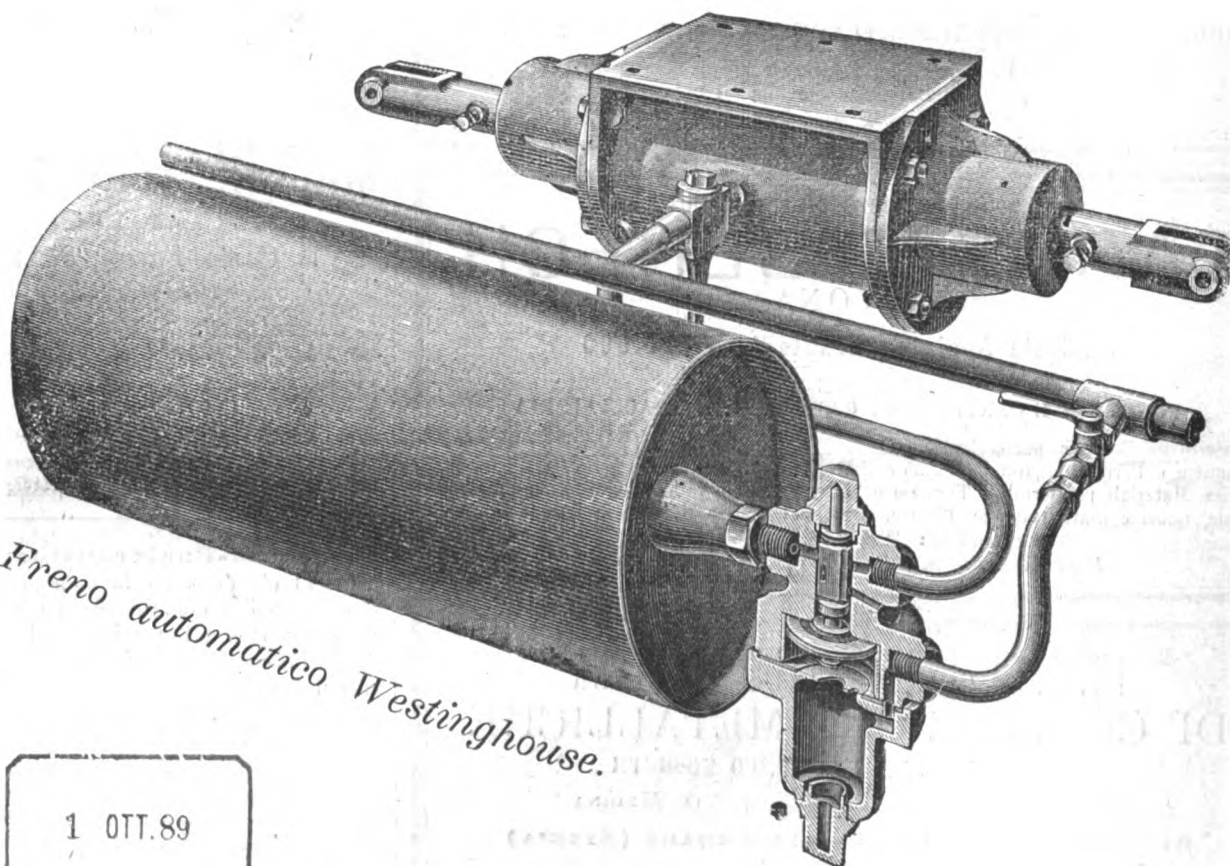
Via Finanze, Num. 13.

# COMPAGNIA DEI FRENI WESTINGHOUSE

(THE WESTINGHOUSE BRAKE COMPANY, LIMITED)

Canal Road King's Cross

L O N D R A



*Freno automatico Westinghouse.*

1 OTT. 89

## FRENI FORNITI DALLA COMPAGNIA

N° delle ordinazioni a tutto il 31 dicembre 1887

		LOCOMO- TIVE	CARRI o carrozzo
Freni automatici	Totale delle applicazioni . . . .	18,926	119,458
Freni non automatici	Totale delle applicazioni . . . .	2,911	10,004
	Totale . . . .	21,837	129,462
		151,299	

Aumento di freni Westinghouse automatici

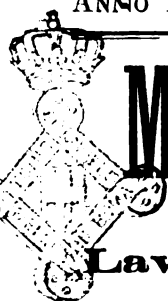
	LOCOMO- TIVE	CARRI o carrozzo
Totale come a tergo . . .	18,926	119,458
» Luglio 1883 . . .	10,221	45,290
<b>Aumento in quattro anni e mezzo . . . . .</b>	<b>8,705</b>	<b>74,168</b>
	82,873	

Facendo una media di 1,535 apparecchi per mese.

AGENZIA PER L'ITALIA } **Roma** — VIA QUATTRO FONTANE, 159.  
**Torino** — VIA OSPEDALE, 26.

TORINO, 1889 — Tip. e Lit. CAMILLA E BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

*G. Carboni & C. ing. resp.*



# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA .....	L. 20	11	6
PER L'ESTERO .....	« 28	15	8
Un numero separato centesimi	50		
» arretrato »	60		



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi ..... Cent. 80

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in  
lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

**SOMMARIO DELLE MATERIE.** *Quarta Assemblea dell'Unione Internazionale Permanente delle Tramvie (Programma ed ordine del giorno).* — *La Relazione del R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate (1885-86-87).* — *Prodotti delle ferrovie nel maggio 1889.* — *Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici.* — *Le ferrovie Svizzere nel 1887 (Appunti statistici).* — *Informazioni particolari del MONITORE.* — *Notizie ferroviarie Italiane.* — *Notizie ferroviarie estere.* — *Notizie diverse.* — *Memorandum pratico (Guida degli Appaltatori.* — *Guida degli Azionisti).* — *Prodotti approssimativi decadicali delle Ferrovie Italiane.* — *Annunzi.*

## QUARTA ASSEMBLEA GENERALE

### DELL'UNIONE INTERNAZIONALE PERMANENTE DELLE TRAMVIE

(Milano, 28, 29, 30 e 31 agosto)

#### PROGRAMMA ED ORDINE DEL GIORNO

Come abbiamo preannunciato nel nostro n. 18 (del 4 maggio), la *Quarta Assemblea Generale dell'« Union Internationale Permanente des Tramways »* si terrà addì 28, 29, 30 e 31 del corrente agosto in Milano nelle sale dell'Istituto tecnico superiore (piazza Cavour).

Ricordando di avere pubblicato nel n. 20 (del 18 scorso maggio) a pag. 310, il testo del *Questionario* e riservandoci di riferire sulle discussioni e deliberazioni inerenti al medesimo ed alle altre principali proposte che saranno trattate nelle sedute, pubblichiamo intanto il *Programma dell'Assemblea* e l'*Ordine del giorno delle singole sedute*.

#### Mercoledì, 28 agosto.

Ore 8 pom. — Riunione famigliare nel Ridotto del Teatro della Scala, graziosamente concesso dal Municipio; apposizione dei nomi alla lista di presenza; distribuzione delle carte di riconoscimento, ecc.

#### Giovedì, 29 agosto.

Ore 8 ant. — *Prima Seduta col seguente Ordine del giorno:*

1. Relazione sullo stato dell'Unione;
2. Approvazione del conto dell'esercizio 1888;
3. Impianto di una statistica generale;
- 4-5. Discussione della 1ª e 2ª questione del *Questionario* (1) relative alla trazione animale.

Ore 1 pom. — Riunione in piazza del Duomo e partenza colle vetture della Società Anonima degli Omnibus di Milano per lo stabilimento fuori Porta Venezia e visita del medesimo.

Ore 2.30 pom. — Partenza dallo stabilimento suddetto per mezzo della tramvia a cavalli percorrente la linea di circosollazione; visita agli stabilimenti della Società dei Tramways a vapore interprovinciali Milano-Bergamo-Cremona, della Società delle Ferrovie del Ticino (tramway da Milano a Pavia), della Società del tramway Milano-Saronno, della Società del Tramway Milano-Giussano e dello stabilimento succursale della Società degli Omnibus a Porta Volta.

Ritorno alla piazza del Duomo colle vetture fornite dalla Società degli Omnibus.

Ore 9 pom. — Ricevimento al Municipio (in abito di serata).

■ (1-2-3) Vedi *Questionario* pubblicato nel n. 20 del *Monitore*, a pag. 310 e 311.

#### Venerdì, 30 agosto.

Ore 8 ant. — *Seconda Seduta col seguente Ordine del giorno:*  
6-7-8-9. Discussione della 3ª, 4ª, 5ª e 6ª questione del *Questionario* (2) relative alla trazione meccanica.

Ore 11.30 ant. — *Lunch* offerto dall'Associazione Tramviaria Italiana.

Ore 1 pom. — Partenza da Porta Venezia per Monza in vetture fornite dalla Società degli Omnibus.

Ore 2 pom. — Arrivo a Monza e partenza per la Santa dal Parco Reale, nelle vetture della precedente Società.

Ore 3.20 pom. — Partenza dalla Santa in treno speciale organizzato dalla Società del Tramway a vapore Monza-Barzanò per Casatenovo e Monticello; visita delle località.

Ore 5.20 pom. — Ritorno in treno speciale a Monza.

Ore 6.25 pom. — Arrivo in Monza e visita allo stabilimento del Tramway Monza-Barzanò.

Ore 7 pom. — Partenza per Milano in treno speciale organizzato dalla Società Interprovinciale Milano-Bergamo-Cremona — Arrivo alle 8 alla barriera di Porta Venezia.

#### Sabato, 31 agosto.

Ore 8 ant. — *Terza Seduta col seguente Ordine del giorno:*  
10. Discussione della 7ª questione del *Questionario* (3), relativa a cose d'ordine generale;

11. Studio dell'organizzazione delle Casse pensioni per il personale delle Società Tramviarie;

12. Comunicazione del signor Bianchi, amministratore dei Tramways Interprovinciali di Milano-Bergamo-Cremona e Presidente dell'Associazione Tramviaria Italiana, circa: « Le condizioni caratteristiche necessarie per l'impianto e l'esercizio utile di una Tramvia »;

13. Esame della possibilità di fondare un giornale che sia l'organo dell'Unione Internazionale;

14. Modificazione eventuale dell'art. 8 del Regolamento, così concepito: « Si terrà annualmente un'Assemblea generale dell'Unione », da sostituirsi col seguente: « L'Unione Internazionale si adunerà in Assemblea generale ogni due anni (negli anni pari) »;

15. Modificazione eventuale dell'art. 14 del Regolamento relativo alla quota sociale;

16. Elezione di 3 Membri della Direzione, in sostituzione dei signori: Bianchi (Milano); Culin (Amburgo); Honnemberg (Bruxelles); membri uscenti e rieleggibili;

17. Approvazione del Bilancio per l'esercizio 1890;

18. Comunicazioni diverse;

19. Designazione della Sede e della data dell'Assemblea nel 1890.

Ore 1.30 pom. — Riunione in piazza del Duomo e partenza per Porta Romana con vetture dell'Anonima (Società degli Omnibus).

Ore 2 pom. — Partenza per Lodi con treno speciale dei Tramways Interprovinciali Milano-Bergamo-Cremona.

Ore 3.30 pom. — Arrivo a Lodi e visita della città.  
 Ore 4.30 pom. — Partenza per Milano col medesimo treno speciale.  
 Ore 7 pom. — Banchetto ufficiale offerto dalle Società locali di Tramways ai Membri dell'Unione Internazionale ed alle principali Autorità (abito da serata).

**Domenica, 1 settembre** (giornata facoltativa).

Ore 9 ant. — Ritrovo alla barriera di Porta Ticinese e partenza per la Certosa di Pavia in treno speciale organizzato dalla Società delle Ferrovie del Ticino.

Ore 10.30 ant. — Arrivo a Torre del Mangano; visita alla Certosa.  
 Ore 1 pom. — Colazione nel Chiostro offerta dalle Società locali di Tramways.

Ore 3.30 pom. — Partenza in treno speciale per Milano, con arrivo alle 4.30.

## RELAZIONE

sulle costruzioni e sull'esercizio delle Strade Ferrate  
 per gli anni 1885-1886-1887

Nel n. 22 del *Monitore* accennammo alla divisione e modi di compilazione di questa importante ed accurata pubblicazione fatta dal Regio Ispettorato Generale delle Strade Ferrate; pubblicazione divisa in tre volumi, dei quali avevamo ricevuto il I, ossia *Introduzione e Costruzioni*.

Nella scorsa settimana abbiamo ricevuto il III, ossia *Esercizio*, con cenni e prospetti statistici. Ci riserviamo di ritornare su di questo, che comprende in tre fascicoli — uno per ciascuno degli anni 1885, 1886 e 1887 — i principali risultati dell'esercizio ferroviario, cioè: lunghezza delle linee, loro concessionari ed esercenti; condizioni di proprietà e di esercizio; particolari di soprastruttura; quantità e numero del materiale mobile; numero dei posti nelle vetture e portata dei carri; percorrenza del materiale mobile; capitale impiegato e costo delle linee e del materiale mobile; sovvenzioni dello Stato; introiti e spese d'esercizio; loro ripartizione fra le principali reti; movimento e prodotto dei viaggiatori, della grande velocità, della piccola velocità accelerata e della piccola velocità; specificazione per natura delle merci; dettaglio delle spese d'esercizio; personale di servizio; casse pensioni e casse soccorso; accidenti ferroviari e loro conseguenze; tariffe e servizio cumulativo interno ed internazionale; liti, indenizzi e giurisprudenza ferroviaria.

Al II volume, contenente: *Lavori e provviste per le linee in esercizio delle tre Reti ferroviarie Mediterranea, Adriatica e Sicula*, accenneremo quando sarà stato distribuito.

## PRODOTTI DELLE FERROVIE

*Maggio 1889.*

Dal R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate abbiamo ricevuto il *Prospetto dei prodotti lordi approssimativi* del mese di maggio 1889, in confronto con quelli definitivi del corrispondente mese del 1888.

Noi, come abbiamo sempre fatto in passato, ne riassumeremo i dati principali.

Il totale generale dei prodotti nel mese di maggio 1889 ascese a L. 20,471,955, mentre nel maggio 1888 fu di L. 20,555,634 e perciò presenta una diminuzione di L. 83,679.

A formare i sopracitati totali concorsero:

	1889	1888
Viaggiatori . . . . .	L. 8,450,086	L. 8,522,365
Bagagli e Cani . . . . .	» 402,581	» 392,320
Merci a Grande Velocità . . . . .	» 1,236,386	» 1,416,795
» a Piccola Velocità acceler. »	» 648,993	» 693,006
» a Piccola Velocità . . . . .	» 9,617,868	» 9,394,825
Prodotti fuori traffico . . . . .	» 116,041	» 136,323
<b>Totali come sopra L.</b>	<b>20,471,955</b>	<b>L. 20,555,634</b>

Questi prodotti vanno ripartiti fra le seguenti:

Rete Mediterranea . . . . .	L. 10,229,751	L. 10,319,094
» Adriatica . . . . .	» 8,630,237	» 8,662,762
» Sicula . . . . .	» 549,403	» 551,239
Ferrovie dello Stato . . . . .	» 79,500	» 88,200
» Sarde } Compagnia Reale »	» 162,246	» 174,479
» SS. FF. Second. »	» 45,884	» 20,165
» Diverse . . . . .	» 774,934	» 739,695
<b>Totali come sopra L.</b>	<b>20,471,955</b>	<b>L. 20,555,634</b>

La differenza di prodotto verificatasi tra il maggio 1889 e il maggio 1888 si divide fra:

Rete Mediterranea . . . . .	L. —	89,343
» Adriatica . . . . .	» —	32,525
» Sicula . . . . .	» —	1,836
Ferrovie dello Stato . . . . .	» —	8,700
» Sarde } Compagnia Reale »	» —	12,233
» SS. FF. Second. »	» —	25,719
» Diverse . . . . .	» —	35,239
<b>Totale . . . . .</b>	<b>L. —</b>	<b>83,679</b>

Ora al detto prodotto generale del mese di maggio in L. 20,471,955  
 aggiungendo quello dei mesi precedenti in » 203,352,252

il prodotto generale dal 1° luglio 1888 al 31 maggio 1889 risulta di » 223,824,207  
 mentre per il periodo precedente corrispondente fu di » 219,854,056

per cui si ha l'aumento di . . . . . » 3,970,151

Questo aumento è così ripartito:

Rete Mediterranea . . . . .	L. +	137,065
» Adriatica . . . . .	» +	2,865,895
» Sicula . . . . .	» —	7,831
Ferrovie dello Stato . . . . .	» —	25,499
» Sarde } Compagnia Reale »	» +	3,995
» SS. FF. Second. »	» +	201,485
» Diverse . . . . .	» +	794,991
<b>Totale come sopra . . . . .</b>	<b>L. +</b>	<b>3,970,151</b>

La lunghezza media delle linee dal 1° luglio 1888 al 31 maggio 1889 fu di chilometri 12,499, mentre nel corrispondente periodo 1887-88 era di chilometri 11,792.

Il prodotto chilometrico per le singole Reti viene dimostrato dal seguente prospetto:

	Mese di maggio	Dal 1° luglio 1888 al 31 maggio 1889
Rete Mediterranea . . . . .	L. 2,164	23,560
» Adriatica . . . . .	» 1,677	19,111
» Sicula . . . . .	» 817	9,863
Ferrovie dello Stato . . . . .	» 567	6,878
» Sarde } Compagnia Reale »	» 394	3,786
» Str. Ferr. Second. »	» 147	1,426
» Diverse . . . . .	» 538	5,927

Quindi la media fu: di lire 1,593 per detto mese, con una diminuzione di lire 124, e di lire 17,907 dal 1° luglio 1888 al 31 maggio 1889 con una diminuzione di lire 737 in confronto col periodo precedente 1887-88.

Nel mese di maggio non essendosi aperta alcuna linea o tronco di linea, il numero dei chilometri aperti allo esercizio dal 1° luglio 1888 al 31 maggio 1889 rimane di 862.

## ATTI UFFICIALI

concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

*Gazzetta Ufficiale del 17 agosto (N. 195).* — **Decreto Ministeriale** (Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio) in data 12 agosto col quale è stata revocata la concessione della miniera di nichelio e cobalto denominata Cruino, posta nel territorio di Bruzolo, provincia di Torino, ed appartenente agli eredi di Toussain Alfonso Parmajon.



## LE FERROVIE SVIZZERE NEL 1887

(Appunti statistici)

(Continuazione — V. n. 30)

## 18. — Aliquote percentuali dei prodotti del trasporto bagagli, animali e merci.

Ferrovie	ESPORTAZIONE PER CATEGORIE			Per cento sul prodotto totale dei trasporti
	Bagagli	Animali	Merchi	
Normali 0/0	5.58	3.44	90.98	60.48
Speciali »	19.41	1.84	78.75	19.12
Aliquote compl.	5.66	3.43	90.91	59.72

## 19. — Prodotti dell'esercizio.

Ferrovie	Trasporti	Diversi	Complessivi
Normali . L.	73,135,972	4,256,327	77,392,299
Speciali . »	1,363,260	103,530	1,466,790
Totale L.	74,499,232	4,359,857	78,859,089

## 20. — Spese d'esercizio.

Categorie	FERROVIE		
	normali	speciali	riunite
Amministrazione generale . . . L.	2,287,190	70,891	2,358,081
Manutenzione e sorveglianza . . . »	10,077,076	236,566	10,313,642
Spedizione e movimento . . . »	11,033,258	190,878	11,224,136
Trazione e materiale »	12,816,785	357,608	13,174,393
Spese reali d'esercizio »	36,214,309	855,943	37,070,252
Spese diverse . . . »	5,029,070	125,277	5,154,347
Spese complessive L.	41,243,379	981,220	42,224,599

## 21. — Aliquote percentuali delle spese reali d'esercizio.

Categorie	FERROVIE		
	normali	speciali	riunite
Amministrazione generale 0/0	6.32	8.28	6.36
Manutenzione e sorveglianza »	27.82	27.64	27.82
Spedizione e movimento . . . »	30.47	22.30	30.28
Trazione e materiale . . . »	35.39	41.78	35.54
	100.—	100.—	100.—

## 22. — Aliquote percentuali delle spese d'esercizio sulle spese totali.

Categorie	FERROVIE		
	normali	speciali	riunite
Spese reali d'esercizio 0/0	87.81	87.23	87.79
Spese diverse . . . »	12.19	12.77	12.21
	100.—	100.—	100.—

## 23. — Aliquota percentuale delle spese complessive d'esercizio sui prodotti complessivi.

Categorie	FERROVIE		
	normali	speciali	riunite
Spese complessive . . .	53.20	66.90	53.54

## 24. — Eccedenza dei prodotti complessivi sulle spese totali.

	Somma totale (Lire)	Per chilom. di linea (Lire)	Per cento dei prodotti (0/0)
Ferrovie normali . .	36,148,920	12,802	46.71
Ferrovie speciali . .	485,570	4,172	33.10
Totale e media	36,634,490	12,460	46.46

## 25. — Stato del personale in servizio dell'esercizio.

	N.	FERROVIE		
		normali	speciali	riunite
Amministrazione generale . .	N.	793	21	814
Manutenzione e sorveglianza . .	»	4,916	147	5,063
Traffico e movimento . . . .	»	6,612	108	6,720
Trazione ed officine . . . .	»	3,938	100	4,038
Servizi accessori . . . .	»	207	4	211
Totale N.		16,466	380	16,846

## 26. — Casse di soccorso.

	N.	FERROVIE		
		normali	speciali	riunite
Istituzioni . . . .	N.	20	7	27
Membri paganti . .	N.	14,480	164	14,644
Situazione finanziaria al principio dell'anno . . . .	L.	6,122,153	58,256	6,180,409
Introiti complessivi dell'esercizio . .	L.	1,507,113	10,450	1,517,563
Spese complessive dell'esercizio . .	L.	1,060,042	1,765	1,061,807
Situazione finanziaria alla fine dell'anno . .	L.	6,569,224	66,941	6,636,165
Membri soccorsi . .	N.	5,369	46	5,415

## 27. — Prospetto generale degli accidenti ferroviari.

	N.	FERROVIE		
		normali	speciali	riunite
Sviamenti . . . . .	N.	49	5	54
Collisioni . . . . .	»	9	—	9
Accidenti diversi . . . . .	»	140	10	150
Totale . . . .	N.	198	15	213

## 28. — Casi di morte o lesioni corporali nei viaggiatori.

	N.	Morti per		Feriti per	
		Sviamenti o collisioni	Altre cause	Sviamenti o collisioni	Altre cause
Ferrovie normali . .	N.	1	2	6	12
Ferrovie speciali . .	»	—	—	1	—
Totale . . . .	N.	1	2	7	12
		3		19	
				22	

## 29. — Casi di morte o lesioni corporali negli agenti ferroviari.

	N.	Morti per		Feriti per	
		Sviamenti o collisioni	Altre cause	Sviamenti o collisioni	Altre cause
Ferrovie normali . .	N.	1	20	4	51
Ferrovie speciali . .	»	—	—	—	2
Totale . . . .	N.	1	20	4	53
		21		57	
				78	

## 30. — Casi di morte o lesioni corporali in altre persone.

	N.	Morti per		Feriti per	
		Sviamenti o collisioni	Altre cause	Sviamenti o collisioni	Altre cause
Ferrovie normali . .	N.	—	29	—	13
Ferrovie speciali . .	»	—	2	—	2
Totale . . . .	N.	—	31	—	15
		24		15	
				39	

31. — *Suicidi e tentativi di suicidi.*

	Morti	Feriti	Totale
Ferrovie normali . . . . N.	9	2	11
Ferrovie speciali . . . . »	—	—	—
<b>Totali . . . . N.</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>11</b>

32. — *Aliquote percentuali dei casi di morte o lesioni corporali.*

	Viaggiatori		Agenti ferroviari		Altre persone	
	Su 1,000,000 di viaggiatori trasportati	Su 10,000,000 di viaggiatori — chilom.	Su 100,000 chilometri di locomotive	Su 100 chilometri di linea		
	morti	feriti	morti	feriti	morti	feriti
Ferrovie normali	0.28	0.57	0.13	0.25	0.11	0.29
Ferrovie speciali	0.93	—	1.26	—	0.47	1.72
<b>Medie compless.</b>	<b>0.31</b>	<b>0.54</b>	<b>0.14</b>	<b>0.25</b>	<b>0.11</b>	<b>0.29</b>

33. — *Percorso del materiale rotabile delle Società Ferroviarie Svizzere (1).*

		Percorso totale		
		Locomotive (chilom.)	Carrozze viaggiatori (chilom.)	Carri merci (chm.)
Ferrovie	normali	19,612,567	104,644,124	218,044,715
	speciali	—	—	—

34. — *Percorso del materiale rotabile (2) sulla rete ferroviaria d'esercizio svizzero.*

		Percorso totale		
		Locomotive (chilom.)	Carrozze viaggiatori (chilom.)	Carri merci (chm.)
Ferrovie	normali	19,451,068	107,509,976	274,830,884
	speciali	—	—	—

Completeremo, in altro numero, questi APPUNTI STATISTICI SULLE STRADE FERRATE SVIZZERE NEL 1887, riassumendo quanto riguarda: le *Ferrovie funicolari*, i *Tramways* e le *Linee di raccordo tra le ferrovie e gli stabilimenti industriali*.

## INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL MONITORE

### Regolamento per la circolazione dei convogli.

Col 1° settembre p. v. andrà in vigore nella rete Adriatica il nuovo regolamento sulla circolazione dei convogli.

### Ferrovia Cuneo-Ventimiglia.

(Apertura del tronco Robilante-Vernante).

In seguito al favorevole risultato della visita ufficiale di ricognizione, già da noi preannunciata, effettuata il 20 corrente del tronco Robilante-Vernante (Linea Cuneo-Ventimiglia), venne stabilito che il 1° settembre p. v. avrà luogo l'apertura all'esercizio del tronco suddetto.

(1) Ossia complessivamente: sulle linee proprie di ciascuna Società Svizzera, su altre ferrovie svizzere, su ferrovie straniere ed in servizio di imprese private.

(2) Ossia complessivamente: del materiale rotabile di ciascuna Società Ferroviaria Svizzera, di altre ferrovie straniere e di imprese private.

### Progetto di modificazione all'orario della Mediterranea.

Sappiamo che la Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha presentato per approvazione al Ministero dei Lavori Pubblici un progetto di massima per modificazioni d'orario, onde fondere il treno 19 col treno 5, ed il treno 6 col treno N. 20 sulla linea Pisa-Genova, con conseguenti variazioni nell'orario delle linee Torino-Genova, Milano-Novì, Firenze-Pisa-Livorno, Pisa-Roma, Genova-Ventimiglia e Savona-Bra-Acqui.

### Per l'orario invernale sui laghi Maggiore, di Como, Lecco e Lugano e sulle ferrovie e diligenze affluenti.

Allo scopo di potere, come di consueto, stabilire di comune accordo gli orari da attivarsi nella prossima stagione invernale per le corse sui laghi Maggiore, di Como, di Lecco e di Lugano, e delle ferrovie e diligenze italiane e svizzere ai medesimi affluenti, la Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha rivolto preghiera al R. Ispettorato Generale delle Ferrovie, affinché voglia, come negli anni scorsi, incaricare il R. Ispettore-Capo del Circolo ferroviario di Milano di riunire a conferenza i delegati delle varie Amministrazioni interessate.

### Ferrovia Messina-Patti-Cerda. (Tronco Zappula-Cefalù).

Ci scrivono da Palermo che quel Consiglio Comunale ha dato incarico al Sindaco della città di fare rimostranze al Ministero dei Lavori Pubblici per ottenere che senza indugio venga appaltato a licitazione privata il tronco della ferrovia Messina-Patti-Cerda, compreso fra Zappula e Cefalù, in conformità di quanto già si è fatto pel tronco S. Filippo-Zappula. L'Amministrazione comunale di Palermo è preoccupata dalla tema che, venendo aperto all'esercizio il tratto di linea verso Messina prima di quello verso Palermo, il commercio dei Comuni del centro della linea si volga al porto di Messina, a scapito del porto di Palermo.

### Progetti di lavori dell'Adriatica.

La Società delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione governativa il progetto per consolidare la scarpa destra delle trincee agli imbocchi della galleria di Serravalle, lungo la linea Firenze-Pistoia-Pisa. La spesa necessaria per la esecuzione dei lavori è preventivata in L. 84,000. Il relativo appalto dovrebbe farsi a licitazione privata, a termini dell'art. 65 del Capitolato di esercizio.

I lavori consistono: 1° nella costruzione di un banchettone di pietrame a seno fondato a gradoni su platea di calcestruzzo; 2° nella formazione di un'ampia banchina munita di cunetta murata; 3° nello sbancamento delle materie costituenti la parte di scarpa superiore alle banchine; 4° nella costruzione di un fosso di guardia rivestito in muratura lungo il ciglio delle due trincee e per tutto il tratto da consolidarsi.

La Società predetta ha presentato per approvazione al Ministero dei Lavori Pubblici il progetto per la sostituzione di volti in muratura ai fasci di rotaie nei ponticelli e sottovia esistenti nel tronco fra Spello e Ponte San Giovanni, della linea Foligno-

*Terontola.* La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 70,840. Si appalteranno a licitazione privata i lavori di terra e di muratura relativi al rialzamento del piano stradale ed alla sistemazione delle opere d'arte. Si provvederà in economia al rialzamento del binario ed ai lavori di sostegno del ferro durante il periodo di sistemazione delle opere d'arte.

&gt;&lt;

*Provvista di materiali metallici per gli scambi sulle linee della Mediterranea.*

La Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha rassegnato al R. Ispettorato Generale delle Ferrovie gli elaborati di appalto per la provvista dei materiali metallici speciali necessari per la confezione degli scambi occorrenti per l'esercizio 1889-90.

Sappiamo che la predetta Società ha proposto, in vista dell'urgenza di avere i materiali dei quali trattasi, di provvedere al relativo acquisto a trattativa privata.

Gli elaborati d'appalto suaccennati riguardano le seguenti forniture:

1. Barre d'acciaio fino Bessemer o Martin per aghi da scambi, modello N. 2; N. 1350 da m. 5.20 e N. 300 da m. 4.60; ossia in totale N. 1650 barre del peso approssimativo di chilogr. 453,000, in un solo lotto;

2. Cuori capovolgibili in acciaio fuso per crociamenti di via, e cioè: N. 850 semplici, tang. 0.10; N. 200 semplici, tang. 0.12; N. 60 semplici, tangente 0.135; N. 160 semplici, tang. 0.150; N. 170 doppi, tang. 0.12; e N. 100 doppi, tang. 0.135; ossia in totale N. 1540 cuori del peso approssimativo di chilogr. 514,000, suddivisi in tre lotti;

3. Stecche piane ed a suola per scambi e crociamenti mod. 2 (nuovo Vignole); N. 3700 stecche piane del tipo ordinario, della lunghezza di m. 0.40 e del peso approssimativo totale di chilogr. 17,500; N. 6000 stecche a suola per scambi e crociamenti, della lunghezza di 0.40 e del peso approssimativo di chilogr. 45,000;

4. Bolloni speciali per scambi e crociamenti, modello 2, e 1° tipo F. C.; N. 81,300 bolloni speciali per scambi e crociamenti del peso complessivo di chilogr. 97,800; cioè N. 55,500 del peso totale di chilogr. 66,000 per armamento mod. 2, e N. 25,800 del peso di chilogr. 31,800 per armamento 1° tipo F. C. La fornitura è divisa in due lotti, uno per bolloni mod. 2, e l'altro per bolloni 1° tipo F. C.;

5. Caviglie a vite mordente; N. 40,000 caviglie in ferro a vite mordente da m. 0.19 di lunghezza, esclusa la testa, del peso totale approssimativo di chilogr. 22,800;

6. Materiale accessorio in ghisa e ferro per scambi e crociamenti modello 2 e 1° tipo F. C.; cioè: chilogr. 1,046,000, di cui chilogr. 864,000 di ghisa e chilogr. 182,000 di ferro, ripartiti in 2 lotti: 1° lotto: chilogr. 730,000 di materiali, dei quali chilogrammi 628,000 di ghisa e 102,000 di ferro per armamento modello 2; 2° lotto: chilogr. 316,000 di materiali, di cui chilogr. 236,000 in ghisa e chilogrammi 80,000 in ferro, per armamento 1° tipo F. C.

&gt;&lt;

*Ferrovia Valsavoia-Caltagirone.*

(Progetti esecutivi dei tre tronchi fra Militello e Caltagirone).

Diamo le informazioni che abbiamo promesso nel numero 29 del *Monitore* intorno ai progetti esecutivi, presentati dalla Società delle Strade Ferrate della Sicilia all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici, per i tronchi Militello-Vizzini, Vizzini-Grammichele, Grammichele-Caltagirone, a compimento della intera linea da Valsavoia a Caltagirone.

*I tronco: Militello-Vizzini.* — Questo tronco ha lo sviluppo di m. 13,679.64. Il suo andamento planimetrico è formato da m. 6134.89 di rettilinei e da m. 7544.75 di tratti in curva. L'andamento planimetrico poi è costituito da m. 2165.18 di livellette orizzontali, da m. 7504.46 di livellette in ascesa, e da m. 4,010 di livellette in discesa. Il raggio minimo delle curve adottato è di m. 300 e la pendenza massima del profilo raggiunge il 26.72 per mille.

Le opere d'arte di luce eguale o inferiore ai m. 10 sono in numero di 63, delle quali N. 58 in muratura e 5 a travata metallica. Per l'alloggio del personale di sorveglianza della strada occorrono N. 13 case cantoniere, di cui N. 10 doppie e N. 3 semplici a due piani. La continuità delle strade ordinarie da attraversare colla ferrovia sarà mantenuta mediante N. 7 passaggi a livello. Lungo il tronco sono progettate due gallerie della lunghezza rispettiva di m. 320 la prima, e di m. 356 la seconda. Due sono le stazioni che s'incontrano, quelle cioè di Mineo e di Vizzini.

*II tronco: Vizzini-Grammichele.* — La lunghezza del tronco è di m. 11,640, la quale è ripartita, nel senso planimetrico: in m. 6242.11 di allineamenti retti, ed in m. 5397.89 di tratti in curva con raggio minimo di m. 250; e nel senso altimetrico: in metri 1811 di orizzontali, in m. 3853 di livellette in ascesa, ed in m. 6676 di livellette in discesa, con pendenza massima del 27-30 per mille. Lungo il tronco è progettata una sola stazione, quella di Grammichele. Per l'attraversamento dei corsi d'acqua che si dovranno incontrare colla ferrovia, sono proposte n. 44 opere d'arte, di luce pari od inferiore ai m. 10, tutte in muratura. I passaggi a livello, destinati a mantenere la continuità delle strade ordinarie attraverso alla ferrovia, sono 7. Le case cantoniere per l'alloggio del personale di sorveglianza della ferrovia sono 10: 8 doppie e 2 semplici a due piani. Devesi inoltre costruire una garetta.

*III tronco: Grammichele-Caltagirone.* — È lungo m. 12,870, ed ha m. 7089.28 di rettilinei, m. 5780.72 di tratti in curva, m. 2992 di orizzontali; m. 4672 di ascese e m. 5206 di discese. La pendenza massima raggiunge il 30 0/00, ed il raggio minimo delle curve è di m. 250. Le opere d'arte, di luce eguale od inferiore ai m. 10, sono 48: di queste 46 sono in muratura e 2 a travata metallica. Le case cantoniere per l'alloggio del personale di sorveglianza sono 10, delle quali 6 doppie e 4 semplici a due piani. Di stazioni ve ne ha una sola, quella di Caltagirone: e di passaggi a livello se ne incontrano 7.

&gt;&lt;

*Stazione ferroviaria di Rimini.*

Ci informano da Rimini che quel Municipio ha appoggiato presso il Ministero dei Lavori Pubblici le vive istanze fatte dalla Camera di Commercio ed Arti riminese per ottenere che sieno eseguiti urgenti lavori di consolidamento e di sistemazione al piano caricatore della piccola velocità in quella stazione ferroviaria, essendo pressochè impraticabile nelle condizioni, nelle quali ora si trova.

&gt;&lt;

*Per le Società Cooperative ferroviarie di consumo.*

Ci consta che l'Amministrazione delle Strade Ferrate del Mediterraneo, pienamente disposta ad ac-

cogliere favorevolmente una domanda rivolta da alcune Società Cooperative ferroviarie di consumo, perchè all'elenco delle derrate che esse possono trasportare col beneficio della tariffa speciale di favore, loro concessa, abbiano ad essere aggiunti anche l'uva ed il grano, si è rivolta al R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate, interessandolo a voler confermare anche questa volta la sua buona disposizione verso le predette Società, approvando quanto esse domandano.

&gt;&lt;

*Stazione di Citerna.  
(Ferrovia Parma-Spezia).*

Siamo informati che la Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha partecipato al R. Ispettorato Generale delle Ferrovie che essa non crede opportuno di procedere all'impianto del servizio merci a piccola velocità nella stazione di Citerna, della linea Parma-Spezia, in considerazione specialmente della spesa abbastanza rilevante che si dovrebbe incontrare, ed anche perchè l'impianto dell'occorrente binario nuocerebbe al servizio del trasporto dei massi necessari per la manutenzione delle estese scogliere che difendono l'argine ferroviario verso il Taro.

&gt;&lt;

*Ponte metallico sul Po per la ferrovia Bologna-Verona.*

Ci consta che la Deputazione provinciale di Rovigo, alla quale sono associate quelle di Ferrara e di Mantova, unitamente ad altri Corpi Morali interessati, ha rivolte vive istanze al Ministero dei Lavori Pubblici, affinchè a spese dello Stato, trattandosi di opera d'interesse nazionale, venga a suo tempo aggiunta una travata al ponte metallico che verrà costruito sul Po per la ferrovia Bologna-Verona, onde possa servire anche pel carreggio ordinario.

&gt;&lt;

*Per il trasporto del ferro in barre piatte  
e del ferro in lamiera.*

Sappiamo che l'Amministrazione delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha risollevata, nel comune interesse del Governo e delle Ferrovie, la questione relativa alle norme per la distinzione del ferro in barre piatte da quello in lamiera, onde determinare esattamente quando un ferro piatto cessa di essere tale per diventare lamiera o piastra.

Una tale questione venne già posta dalle Società ferroviarie al R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate, ma la relativa proposta non venne accettata. L'Amministrazione predetta, ora che la questione si presenta in pratica pel fatto che una Ditta fece alcune spedizioni dichiarate ferro in barre piatte, mentre in sostanza non erano che lastre di ferro lunghe m. 2.40, larghe cent. 30 e dello spessore di mill. 18, ha interessato il R. Ispettorato predetto a voler interporre i suoi buoni uffici, affinchè il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio, che già si dichiarò contrario alla proposta sociale e propose anzi altra proposta propria, rinunzi a quest'ultima ed approvi invece quella delle ferrovie, la quale si raccomanda specialmente per la sua semplicità e pratica applicazione.

&gt;&lt;

*Biglietti normali d'andata e ritorno.*

La Società delle Strade Ferrate Meridionali, in seguito ad istanza rivolta dal Municipio di Castel di Lama, ha presentata proposta al R. Ispettorato Generale delle Ferrovie per la istituzione, in via di esperimento, della corrispondenza con biglietti normali

di andata e ritorno dalla stazione di Offida-Castel di Lama per quella di S. Benedetto del Tronto, essendo che fra queste due località si è fin qui verificato un discreto movimento di viaggiatori.

&gt;&lt;

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha fatto domanda al Ministero dei Lavori Pubblici per essere autorizzata ad abilitare la stazione di Parma a distribuire biglietti di andata e ritorno per quella di Berceto, in vista dell'abbastanza notevole movimento di viaggiatori da Parma per la suddetta località.

&gt;&lt;

*Deliberazioni del Consiglio Superiore  
dei Lavori Pubblici.*

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nelle sue recenti adunanze, ha emesso parere favorevole intorno ai seguenti affari ferroviari:

1. Progetto pel completamento delle scogliere a difesa dei muri di sostegno nel tronco Forno-Solignano della linea Parma-Spezia;

2. Progetto di consolidamento del Burrone a valle dell'acquedotto al chilom. 66.646 della linea Palermo-Porto Empedocle;

3. Progetto di lavori di consolidamento al chilometro 53.715 della linea Termoli-Campobasso;

4. Domanda dell'Impresa Foschetti di compensi per la costruzione di un cunettone nella frana del Rustico lungo il tronco Condoleo-Bagnara, nella linea Reggio-Castrocucco;

5. Progetto per la deviazione di un tratto e per la ricostruzione del viadotto sul Vallone Rosina nella linea Pescara-Aquila;

6. Progetto per la sistemazione di 5 ponticelli con alzamento di livelletta lungo la linea Firenze-Pistoia-Pisa;

7. Concessione al signor Martegani per costruzione in limite alla proprietà ferroviaria, lungo la linea Malnate-Saronno;

8. Progetto di una tramvia a vapore fra Voghera e Rivanazzano;

9. Domanda della Società Canavese per aumento di vetture nel tratto della tramvia a vapore dalla ferrovia Torino-Ciriè-Lanzo alla piazza Emanuele Filiberto;

10. Convenzione Viale per costruzione a distanza ridotta dalla linea Genova-Ventimiglia.

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Ferrovia Varese-Porto Ceresio.** — *Comizio di Arcisate.* — Per la realizzazione di questa ferrovia, di cui si è già occupato il *Monitore*, in questa stessa rubrica, nei numeri 30 e 32, fu tenuto, in questi ultimi giorni, un Comizio ad Arcisate (Como-Varese). Esso fu presieduto dal sindaco, e riuscì assai numeroso per l'intervento di tutti i sindaci del mandamento, dei consiglieri provinciali e di moltissimi industriali, ecc.

Dopo lunga discussione fu approvato all'unanimità il seguente *ordine del giorno*, di cui omettiamo i considerando: « La popolazione del mandamento di Arcisate fa istanza che la rappresentanza della provincia di Como solleciti ed appoggi presso il Governo l'inclusione nei 1000 chilometri del tronco di ferrovia da Varese a Porto Ceresio giusta l'art. 29 della legge 27 aprile 1885, e di cui ha già da tempo inoltrata domanda, oppure perchè appoggi il sussidio di L. 3000 al chilometro per 70 anni in base alla successiva legge del 1887 ».

Fu poscia nominata una Commissione mandamentale.

**Ferrovia Casale-Matera** (Potenza). — *Contributo comunale ed istanza per sussidio provinciale.* — L'amministrazione comunale di Matera, capoluogo di circondario nella provincia di Potenza, ha deliberato un contri-

buto annuo di L. 18,000 pel corso di 70 anni a favore di una ferrovia Casale-Matera destinata a mettere questa ultima città in comunicazione colla rete ferroviaria del Regno. E siccome le pratiche da essa fatte fin dal 1885 perchè la linea venisse compresa in quelle di 4<sup>a</sup> categoria autorizzate coll'art. 20 della legge 27 aprile dello stesso anno sono rimaste senza risultato, così ha deciso di fare istanze al Consiglio provinciale di Potenza per ottenere una quota di concorso annuo; dopo di che delibererà sui mezzi che reputerà i migliori per promuovere la costruzione della ferrovia.

#### **Tramvia a vapore Monza-Trezzo-Bergamo.**

— *Parere del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.* — Ricordando come nei numeri 25 e 46 del 1888 e 4 del corrente anno, abbiamo in questa stessa rubrica trattato di tale tramvia, dalla costituzione del Comitato promotore alla concessione fattane dal Consiglio provinciale di Milano, annunciamo che il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ha dato in massima il proprio parere favorevole al progetto di costruzione.

Ripetiamo che questa tramvia a vapore, lunga 36,520 metri, si stacca dalla stazione di Monza e fa capo alla porta d'Osio a Bergamo, attraversando ricca e popolosa regione.

## Notizie Ferroviarie Estere

#### **Ferrovia del Gottardo.** — *Prodotti di luglio 1889.*

— Il movimento sulle linee della ferrovia del Gottardo (266 kilom.), nel mese di luglio 1889, confrontato con quello dello stesso mese 1888, fu il seguente:

		Luglio 1889	1888
Passeggeri trasportati	Num.	115,000	113,790
» introito	L.	415,000	375,828.12
Bagagli e cadaveri	Tonn.	520	441
» introito	L.	41,800	35,530.86
Bestiame trasportato	Capi	2,930	1,663
» introito	L.	20,200	7,187.65
Merce trasportata	Tonn.	59,100	54,651
» introito	L.	583,000	563,481.07
Introito complessivo	L.	1,060,000	982,027.70
» chilometrico	L.	3,984.96	3,694.83
Proventi diversi	L.	45,000	41,965.47
Introito generale	L.	1,105,000	1,023,993.17
Spesa complessiva	L.	465,000	467,341.89
» chilometrica	L.	1,748.12	1,757.30
Introito netto	L.	640,000	556,551.28

Nelle spese di esercizio non sono compresi gli assegni al fondo di riserva per rinnovazione della linea e del materiale d'esercizio e sono dedotti gli interessi per censi.

— *Riassunto dei prodotti del 1° semestre 1889.* — Gli introiti del 1° semestre 1889 superarono i 6 milioni di lire, con aumento di lire 335,000 su quelli dell'eguale periodo 1888.

I risultati complessivi dell'esercizio sono riassunti nel seguente specchio:

1° semestre	Introito Lire	Spesa Lire	Eccedenza Lire
1889	6,083,662	2,741,870	3,341,792
1888	5,748,634	2,809,995	2,938,639
Differenze	+ 335,028	— 68,125	+ 403,153

**Ferrovie Svizzere.** — *Fusione delle Società Ferroviarie Svizzera Occidentale-Sempione e Giura-Berna-Lucerna e traforo del Sempione.* — A conferma di quanto abbiamo in precedenti numeri preannunciato, annunciamo definitivamente che le Società ferroviarie Svizzera Occidentale-Sempione e Giura-Berna-Lucerna si sono fuse insieme, impegnandosi a riconoscere che il traforo del Sempione è lo scopo dell'operazione e dell'impresa. La nuova Compagnia consacrerà trenta milioni al traforo, ed accetta il tunnel di

base 1882 come progetto definitivo; non domanda all'Italia altro sussidio che quello primitivamente fissato di quindici milioni.

Il progetto 1882 — come abbiamo specificamente detto intorno ai vari progetti per il valico ferroviario del Sempione (1) — è quello studiato dalla Società della Svizzera Occidentale e Sempione; questo progetto considera un tunnel rettilineo di metri 19,639, metà in territorio italiano e metà in territorio svizzero.

**Ferrovie Chinesi.** — *Per la costruzione di ferrovie.* — Il Governo cinese aveva chiesto ai diversi governatori militari e vicerè di indirizzargli delle memorie sulla utilità della costruzione di ferrovie. I giornali chinesi pubblicano le risposte di Chou-Chi-Ton, vicerè di Kuontou e del Kuan-Si, e di Liu Min-Chuan, governatore di Formosa.

Entrambi sono favorevoli alla costruzione di una rete ferroviaria resa necessaria dai bisogni dell'esportazione e della difesa. Essi raccomandano specialmente la costruzione della linea da Tien-Tsin a Tu-Chu e a Pechino.

#### **Tramway americano di 300 chilometri.**

Si sta presentemente costruendo il più grande tramway del mondo nella Repubblica Argentina. È destinato a congiungere un gran numero di città alla capitale Buenos-Ayres, e sarà di 300 chilometri, a trazione di cavalli. La ragione per cui si impiegheranno gli animali in luogo del vapore, si è che in quelle contrade difettano la legna e il carbone, mentre abbondano i cavalli e questi sono di razza solida e resistente.

Questo tramway avrà: cinque vetture *sleeping* e all'imperiale, 29 vagoni a piattaforma, 6 vagoni ghiacciai, 4 vagoni di macello per armenti e volatili e 200 vagoni merci.

## Notizie Diverse

#### **Commissione permanente per i servizi del porto di Genova.** — *Nell'adunanza del 16 corrente la Commissione:*

Si occupò della questione che da lungo tempo si dibatte circa il diritto di proprietà dei capannoni A, B, C, emettendo voto che venga riconosciuta la pertinenza allo Stato dei detti capannoni. Coerentemente a questa deliberazione, nominò una Sotto-Commissione composta del Capitano del porto, del Direttore dei lavori del porto, del Rappresentante ferroviario e del Direttore della dogana, coll'incarico di studiare in fatto in qual modo e coll'uso dei capannoni esistenti od altro da costruirsi potessero conciliarsi le esigenze del servizio ferroviario con quelle degli altri servizi governativi.

Deliberò poi di provvedere allo sgombrò dello spazio acqueo per l'approdo e lo scarico dei battelli-cisterna con carico di petrolio ed altre materie infiammabili, giusta le proposte fatte dal capitano del porto.

Non ravvisò conveniente di accogliere la proposta della Ditta Silva per la destinazione della metà dello sporgente S. Lazzaro allo scarico dei fossili colle manchine, avendo già destinato nelle precedenti sedute il detto sporgente allo scarico del carbone.

Emise infine voto favorevole, perchè in accoglimento di analoga domanda presentata dai Fratelli Gondrand venga demolito il muro di cinta fiancheggiante la calata degli Zingari dalla parte di S. Benedetto, togliendo anche il piccolo sporgente che esiste alla estremità a ponente della strada.

Il Prefetto comunicò poi un reclamo, inserito nell'apposito registro, relativo al nuovo orario doganale; e la Commissione stabilì di riprendere l'antico orario, secondo il quale il carico può cominciare nella stagione attuale fino a tutto ottobre alle 7 antimeridiane e durare fino alle 5 pom.

Il Prefetto comunicò inoltre che il Ministero dei Lavori Pubblici gli ha significato di avere già disposto e sollecitata

(1) Vedi n. 32, pag. 506 del *Monitore*.



la compilazione del progetto per la canalizzazione idraulica per le gru da collocarsi nella parte occidentale del porto. Esaurito l'ordine del giorno, la seduta fu tolta.

**Un ponte provvisorio sul Tevere a Roma.** — *Costruzione in ferro della Società di Savigliano.* — L'Ufficio Idraulico municipale di Roma concluse un contratto con la Società di Savigliano per la costruzione di un ponte provvisorio in ferro, ad una sola campata di 100 m., da collocarsi presso la località ove sorgeva il palazzo Altoviti, servendosi per l'appoggio dei grossi muri esistenti nelle due rive. Questa importante costruzione provvisoria fu occasionata dalla necessità di aprire un transito sul Tevere, allo sbocco del Corso Vittorio Emanuele, durante i sei anni di lavoro per la costruzione del ponte stabile, che da Vittorio Emanuele prende nome anch'esso; e tanto più perchè si dovrà fra breve, per ragione di lavori, chiudere al transito il ponte Sant'Angelo.

La Società di Savigliano, che aveva assunto l'obbligo della costruzione del ponte nello spazio di sette mesi, è già molto innanzi nei lavori e quanto prima procederà all'armatura del ponte stesso. A tale effetto già sono state elevate in parte le armature di appoggio.

Il ponte, lungo 100 m., avrà una larghezza di 16 metri, cioè 12 pei carri e 4 pei pedoni. Esso costerà 522,000 lire pagabili in nove rate semestrali.

La Società si è accollata l'obbligo della manutenzione per cinque anni, e allorchè sarà costruito il ponte Vittorio Emanuele, mediante 120 mila lire, dovrà smontarlo e riadattarlo completamente in quella località in cui piacesse al Comune di metterlo, non escluso il suburbio.

**Opere idrauliche in Italia nel biennio 1886-88.** — Abbiamo ricevuta dal comm. Enrico Manara, Direttore Generale delle Opere idrauliche, la *Relazione*, al Ministro dei Lavori Pubblici, sui *servizi idraulici per il biennio finanziario 1886-87 e 1887-88*.

L'accurata relazione, compilata nella stessa forma di quella riguardante il precedente biennio, è divisa in quattro parti. Nella prima si contengono le disposizioni legislative e regolamentari; nella seconda, i corsi d'acqua; nella terza, le bonificazioni ed utilizzazione delle acque pubbliche; nella quarta, le opere marittime. Sono in fine allegati quadri statistici e prospetti monografici.

Dalla relazione ben appare come il lavoro compiuto nel biennio 1886-88 fu molto più vasto e fecondo che nei bienni precedenti.

Venne eseguita la classificazione dei porti italiani, che attendevansi da molto tempo.

I lavori per la sistemazione dei fiumi ebbero un considerevole sviluppo; e insieme ai lavori per le arginature, ebbero incremento quelli per la nuova inalveazione del Brenta e del Bacchiglione, per l'immissione del Panaro in Cavamento, e per la sistemazione della Val di Chiana e del Tevere.

Notevoli progressi si raggiunsero anche nelle opere marittime.

Le somme pagate durante il biennio per le opere idrauliche superarono gli 88 milioni.

L'importo medio dei lavori eseguiti superò di oltre 4 milioni quello del precedente biennio, e le somme pagate furono maggiori di oltre 6 milioni.

Facendo poi il confronto con l'ultimo decennio, si ha che la media annua del passato biennio superò quella degli altri anni di lire 10,366,453.22 pei lavori eseguiti, e di lire 14,871,360.41 per i pagamenti eseguiti.

Nella somma dei pagamenti sono compresi i vari sussidi concessi dallo Stato.

**Contro le ferrovie in Baviera nel 1835.** — *Protesta del Collegio Reale dei Medici.* — La *France* racconta che negli archivi della ferrovia da Nuremberg a Furth è stata ritrovata una curiosa protesta.

Essa emana dal Collegio Reale dei medici bavaresi, in data del 1835, e contiene il passo seguente, che segnala il pericolo del nuovo modo di locomozione:

« La locomozione, mediante macchine a vapore qualunque, deve essere interdetta nell'interesse della salute pubblica. Gli spostamenti rapidi non possono a meno di produrre fra i viaggiatori la malattia mentale che si chiama *delirium furiosum*.

« Ammettendo che i viaggiatori acconsentano a correre i rischi, lo Stato deve almeno proteggere gli spettatori. La vista soltanto di una locomotiva, che passa rapidamente, basta per produrre la stessa affezione cerebrale; è dunque indispensabile di innalzare dai due lati della via una siepe o muraglia alta 10 piedi ».

È cosa di 54 anni addietro; quando l'Europa non contava ancora che pochi chilometri di ferrovie in esercizio in pochi Stati.

Quanto incremento invece, e quale sviluppo di strade ferrate dal 1835. Al 1° gennaio 1887 contavansi 512,505 chilometri in tutto il mondo; ed al 1° gennaio 1888 se ne contavano 207,939 nella sola Europa.

## MEMORANDUM PRATICO

### GUIDA DEGLI APPALTATORI

Ricordiamo che abbiamo pubblicato:

Nel « Memorandum » del n. 21 (25 scorso maggio), a pag. 331, il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 30 aprile*, circa i DEPOSITI PROVVISORI PER CONCORRERE AD ASTE PUBBLICHE E LICITAZIONI PRIVATE INTERESSANTI LO STATO;

Nel « Memorandum » del n. 31 (3 agosto), a pag. 499, il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 11 luglio*, circa l'AMMISSIONE DEGLI STESSI TITOLI E VALORI COME CAUZIONE DEFINITIVA DA PRESTARSI DAGLI AGGIUDICATARI DEGLI INCANTI;

Nel « Memorandum » del n. 33 (17 corrente agosto), a pag. 531, il testo della *Circolare del Ministero dei Lavori Pubblici, in data 8 agosto*, circa le conseguenti OPPORTUNE MODIFICAZIONI AGLI ARTICOLI 6 E 7 DEL CAPITOLATO GENERALE D'APPALTO PER I LAVORI DI CONTO DELLO STATO.

## I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Segniamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicate eziandio le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*.

### 1. — Progetti e preventivi di spese presentati per l'approvazione al R. Ispettorato Generale.

*Rete Adriatica.* — L. 260,000 per l'ampliamento della stazione di Gioia del Colle sulla linea Bari-Taranto per far luogo all'innesto della nuova ferrovia da Rocchetta Melfi;

L. 106,182.07 per la sistemazione dei binari delle stazioni di Cortona e di Castiglionfiorentino sulla linea Orte-Chiusi-Firenze;

L. 84,000\* per consolidare la scarpa destra delle trincee agli imbocchi della galleria di Serravalle, lungo la linea Firenze-Pistoia-Pisa;

L. 70,840\* per la sostituzione di volti in muratura ai fasci di rotaie nei ponticelli e sottovia esistenti nel tronco Spello-Ponte S. Giovanni della linea Foligno-Terontola;

L. 35,000 per la sostituzione di n. 69 cancelli in ferro e di 46 sbarre girevoli a doppio T alle attuali chiusure in legno di n. 58 attraversamenti della linea Mantova-Modena;

L. 28,000 per la fornitura e posa in opera di ghiaia vagliata pel completamento della massicciata sulla linea Sondrio-Colico-Chiavenna;

L. 18,000 per la formazione di un piazzale per deposito di ghiaia nella stazione di Castellamare Adriatico;

L. 16,650 per la costruzione di due case cantoniere ai chilometri 14.993 e 17.293 del tronco Bologna-Persiceto della linea Bologna-Verona;

L. 13,500 per la sistemazione del servizio merci nella stazione di Cerchio, linea Roma-Solmona;

L. 11,200 per la costruzione di nn cavalcavia (progetto modificato) per la strada comunale di Padernò lungo la ferrovia da Ponte S. Pietro a Seregno;

L. 2,280 per il lucernario a griglia per la copertura della nuova rimessa locomotive a Rimini;

L. 1,160 per la riparazione dei danni prodotti dalla bufera del 26 luglio 1889 ai tetti dei piani caricatori nella stazione marittima di Venezia;

L. 1,150 per il consolidamento di quattro ponticelli della linea da Legnago a Rovigo.

**Rete Mediterranea.** — Elaborati di gara\* per la provvista dei materiali metallici speciali necessari per la confezione degli scambi occorrenti per l'esercizio 1889-90;

L. 682,000 per raddoppio del binario fra il km. 84.000 ed il km. 95.812 del tronco Morolo-Frosinone;

L. 313,725 per raddoppio binario fra il km. 30.312 e la stazione di Trecate lungo la linea Torino-Milano;

L. 308,000 per raddoppio del binario lungo la tratta Vercelli-Borgo Vercelli;

L. 168,400 per rifacimento di m. 20,841 di binario lungo il tronco Asti-Casale;

L. 155,600 per raddoppio del binario lungo la tratta Rho-Magenta;

L. 36,900 per rinforzo dell'armamento lungo il tronco Novara-Romagnano;

L. 13,000 per rifacimento di m. 1500 di binario in ferro lungo il tronco Piana-Merana;

L. 6,070 per costruzione di un marciapiedi lungo la fronte esterna del fabbricato viaggiatori di Torino P. S.;

L. 5,600 per i lavori di sgombero della linea Castellamare-Camcello fra i km. 15.124.82 e 15.318.35 e costruzione di un muro di guardia a monte;

L. 4,407.17 per acquisto carrello trasbordatore destinato alla stazione di Roma-Termini;

L. 2,450 per il consolidamento della casa cantoniera al chilometro 227.564 fra Gavorrano e Follonica lungo la linea da Roma a Pisa;

L. 1,600 per il consolidamento del manufatto di m. 4 di luce sul torrente Rubafemmine, al km. 7.634 fra le stazioni di Taranto e di Monteiasi nella ferrovia da Taranto a Brindisi.

## 2. — Progetti e preventivi di spese approvati dal Regio Ispettorato Generale.

**Rete Mediterranea.** — L. 12,766 per ricostruzione del sottovia, detto di Pratella, con sostituzione della relativa impalcatura metallica lungo la linea Firenze-Empoli-Pisa;

L. 5,500 per ricostruzione del sottovia, detta del Bercio, lungo la linea Firenze-Empoli-Pisa.

## 3. — Gare aperte.

**Rete Mediterranea.** — Costruzione di un piano caricatore militare ad Aosta. Importo L. 25,000. Le offerte verranno dissugellate alle ore 10 ant. del 27 andante;

Impianto del 2° binario fra Trecate e Magenta. Importo lire 215,000. Termine utile per le offerte fino alle ore 10 ant. del 28 andante;

Impianto del 2° binario fra Frosinone e Policastro. Importo L. 525,000. Termine per le offerte fino alle ore 10 ant. del 31 corrente.

## 4. — Gare aggiudicate definitivamente.

**Rete Adriatica.** — Biancalana Pericle, dei lavori di consolidamento di un tratto del rilevato di Vestriciano, lungo la ferrovia da Foligno a Terontola, col ribasso del 21.95 0/0;

Galante Raimondo, dei lavori relativi al completamento della linea da Loreo a Chioggia, col ribasso del 18.38 0/0;

Pizzi Luigi, dei lavori relativi alla sistemazione dei ponti Bigurro, Vingone ed Orlene, lungo la linea Terontola-Firenze, col ribasso del 22.73 0/0;

Thurlow Alberto, dei lavori di alzamento di livelletta tra i km. 206.973 e 208.872 e sistemazione di opere d'arte lungo la linea Terontola-Firenze;

Togni Giovanni, dei lavori di completamento del tronco da Brescia ad Iseo, della ferrovia Parma-Brescia-Iseo, col ribasso del 7 0/0 sui prezzi della perizia.

## II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

### Aggiudicazioni definitive.

**Direzione del Genio Militare** — Venezia. — L'appalto per la costruzione di 4 piazzole per cannoni da cm. 32 e lavori vari alla Batteria da costa San Pietro in Venezia fu aggiudicato al signor Munsutti Francesco di Venezia per L. 51,636 (V. n. 32).

### Appalti.

**Direzione straordinaria del Genio Militare per i lavori della R. Marina** — Spezia — (2 settembre, ore 10 ant., unico e definitivo).

— Appalto dei lavori per l'ultimazione della banchina per il carbone a Cadimare. Importo L. 240,000. Cauzione L. 24,000. Lavori compiuti in 300 giorni.

— Costruzione del muro di sponda sul lato orientale della calata di artiglieria nel R. Arsenale Militare Marittimo di Spezia. Importo L. 300,000. Cauzione L. 30,000. Lavori compiuti in 480 giorni.

**Comune di Boscotrecase** — Napoli — (3 settembre, ore 10 ant., 1° asta). — Appalto dei lavori di sistemazione di diverse strade. Importo L. 56,547.46. Cauzione provv. L. 3000. Fatali 19 settembre, ore 12 merid. Lavori compiuti in 30 mesi.

**Amministrazione Provinciale di Napoli** (4 settembre, ore 1 pom., 1° asta). — Appalto della costruzione di una nuova strada dal largo Resini in Pozzuoli, pel crocicchio Solfatara, alla chiusa San Gennaro. Importo L. 91,623.13. Cauzione provv. L. 5200. Cauzione def. L. 9200. Lavori compiuti in mesi 6. Fatali a stabilirsi.

**Amministrazione Provinciale di Abruzzo Citeriore** (5 settembre, ore 10 ant., 1° asta). — Appalto dei lavori di costruzione e sistemazione del 2° tronco della strada provinciale di serie adriatica (102) compreso fra la provinciale Orsogna-Ortona e l'abitato di S. Leonardo. Importo L. 68,042.67 oltre L. 16,557.37. Cauz. provv. L. 3500. Cauz. def. il decimo. Fatali a giorni 20.

**Comune di Cavarzere** — Venezia — (6 settembre, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto e deliberamento definitivo dei lavori di costruzione di un palazzo ad uso di residenza municipale. Importo L. 96,768.49. Cauz. provv. L. 5000. Cauz. def. il decimo. Lavori compiuti in un anno.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Messina** (6 settembre, ore 10 ant., 1° asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti all'apertura del tronco 8°, sezione 1°, della strada provinciale di serie N. 165, compresa fra l'abitato di Raccuia e quello di Ucria (m. 9,808.43). Importo L. 485,900. Cauz. provv. L. 25,000. Cauz. def. il decimo. Lavori compiuti in due anni. Fatali a giorni 15.

**R. Prefettura di Catania** (11 settembre, ore 11 ant., 1° asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione della strada comunale obbligatoria da Zaffarana Etnea a Linguaglossa per Milo (metri 9220.18). Importo L. 80,459.86. Cauz. provv. L. 5000. Cauz. def. L. 8000. Fatali a giorni 15.

**Direzione Straordinaria del Genio Militare per i lavori della R. Marina** — Taranto — (14 settembre, ore 11 ant., unico e definitivo). — Appalto per la costruzione delle opere murarie di una parte dell'edificio N. 5 nell'Arsenale Militare Marittimo di Taranto. Importo L. 350,000. Cauzione L. 35,000. Lavori compiuti in 300 giorni.

**Direzione straordinaria del Genio Militare per i lavori della R. Marina** — Taranto — (9 settembre, ore 11 ant., unico e definitivo). — Appalto per la costruzione e posizione in opera dell'armatura metallica del tetto e delle chiusure in ferro di una parte dell'edificio n. 10, ad uso di officina con forni per scaldare lamiera e verghe profilate, nell'Arsenale militare marittimo di Taranto. Importo L. 46,000. Cauzione L. 4600.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Cosenza** (10 settembre, ore 10 ant., definitivo). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del 3° tronco della strada provinciale di 2° serie, n. 28, da Mormanno per Papisidero a Scalea, compreso fra l'abitato di Papisidero e Santa Domenica Talao (m. 12,235.91). Importo ridotto L. 326,473.03 (V. N. 27).

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Salerno** (10 settembre, ore 12 merid., fatali). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco della strada provinciale n. 266, dalla Marina di Castellabate a quella di Casalichio, compreso fra la sponda sinistra del torrente Arena e la Marina di Agnone (metri 6642.37). Importo ridotto L. 196,616.70 (V. N. 31).

## III. — Forniture diverse.

### Aste.

**Direzione delle Costruzioni Navali** — Venezia — (28 agosto, ore 12 merid., fatali). — Fornitura di Kg. 90,500 di rame in pani per fusione. Importo ridotto L. 122,989.50. (V. n. 23).

**Direzione delle Costruzioni Navali** — Spezia — (2 settembre, ore 12 merid., unica e definitiva). — Fornitura di spranghe di graticola per caldaie di torpediniere e di avvisi torpedinieri tipo Schichau. Importo L. 55,000. Cauzione L. 5500.

**R. Fonderia** — Torino — (6 settembre, ore 3 pom., unica e definitiva). — Fornitura di 400 tonnellate di carbone agglomerato in formelle. Importo L. 15,200. Cauz. L. 1520. Consegna giorni 80.

*Direzione delle Costruzioni Navali* — Napoli — (7 settembre, ore 10 ant., unica e defn.). Fornitura di chivarde, dadi, viti, ecc. Importo L. 35,000. Cauzione L. 3500.

### Aggiudicazioni.

*Ministero della R. Marina*: Società anonima cooperativa di produzione, Sampierdarena: caldaia di ferro cilindrica ed accessori per il pontone in ferro con gru di 40 tonnellate, L. 7252;

N. Odero, Sestri Ponente: barca cisterna a vapore di 50 tonnellate, L. 31,500;

Merryweather e Sons, Londra: pompa a braccia per Taranto, L. 3300;

Corradini e Mathieu, Napoli: ottone e rame in verghe, in fogli, in lastre, in filo ed in chiodetti, L. 72,144.78;

Fratelli Orlando, Livorno: oggetti di ricambio per il *Fieramosca*, L. 4100;

Tardy e Benech, Savona: ferro fino in verghe e lamiera, L. 72,825.75;

Id. id.: ferro ordinario in verghe profilate e in lamiera striate, L. 15,295.84;

Larini Nathan e C., Milano: caldaie ausiliarie per la *Castelfidardo*, L. 3834.60;

Società alti forni, fond., ecc., Terni: asse secondaria per la trasmissione del timone della *Lepanto*, L. 6402;

Brown e Lenox, Londra: ancore per boe alla Maddalena, L. 77,000;

Baffico e C., Spezia: montamento a posto di alberi accoppiati, ecc., per le officine lavori in ferro e fabbri, L. 62,071.94;

Malami Vincenzo, Napoli: metalli diversi, L. 19,631.98;

Moglia Giovanni, id.: id., id., L. 7736.86;

Antonio Schucany, Napoli: legname abete dell'Adriatico, lire 236,863.73;

Fratelli Feltrinelli, Milano: id., id., L. 65,685;

Ballarini Francesco, Piacenza: legname acero, frassino e noce, L. 97,266.23.

*L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche* diretta dall'ing. comm. F. di Kossuth ha assunta la fornitura di vari grandi solai metallici per la funicolare del Vomero per conto della Banca Tiberina in Napoli.

## GUIDA DEGLI AZIONISTI

### VERSAMENTI.

*Società generale Italiana di Eletticità, Sistema Edison* — Milano. — Dal giorno 20 al 26 corrente versamento sesto decimo nuove azioni.

### ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

*Credito Fondiario del Banco di Napoli*. — La *Gazzetta Ufficiale del Regno*, del 16 agosto, n. 194, pubblica l'elenco delle 2092 cartelle sorteggiate.

*Credito Fondiario delle Opere Pie di S. Paolo* — Torino. — La *Gazzetta Ufficiale* del 17 agosto, n. 195, pubblica l'elenco delle 743 cartelle appartenenti alla Serie 5 0/0, state estratte.

*Obbligazioni dell'Asse Ecclesiastico*. — La *Gazzetta Ufficiale* del 21 agosto, n. 198, pubblica l'elenco delle 1644 obbligazioni estratte.

*Obbligazioni del cessato Governo Pontificio*. — La *Gazzetta Ufficiale* del 22 agosto, n. 199, pubblica l'elenco delle 1432 obbligazioni da L. 1000 state estratte.

### PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.

	Agosto 17	Agosto 24
Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 702	706
» » Mediterranee vecchie . . . . .	» 591	591
» » Sicule vecchie . . . . .	» 560	560
» » Sarde (preferenza) . . . . .	» 270	270
» » Palermo Marsala-Trapani . . . . .	» 396	396
» » Gottardo . . . . .	» 810	815
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» 534.50	535
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	» 298	298
» » Novara-Seregno . . . . .	» 247	248
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 312.50	313
» » » 2 <sup>a</sup> emiss. . . . .	» 303	303.50
» » Centrale Toscana . . . . .	» 525	525
» » Meridionali . . . . .	» 319.50	319
» » Sarde, serie A. . . . .	» 305.25	305.50
» » » serie B. . . . .	» 302.75	303
» » » 1879 . . . . .	» 308.75	309
» » Pontebba . . . . .	» 462.50	464
» » Nord-Milano . . . . .	» 260	260
» » Meridionali Austriache . . . . .	» 306.75	306.50
» » Gottardo 4% . . . . .	» 103	103.75

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

## PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

### SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 22<sup>a</sup> Decade — dal 1° al 10 Agosto 1889

#### RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	MEDIA dei chilom. esercitati	PRODOTTI per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	1.288.259 31	53.745 42	354.924 22	1.184.593 96	59.800 06	2.932.322 97	3.997 00	733 63
1888	1.144.101 09	49.934 66	331.406 50	1.265.480 33	33.474 87	2.827.397 45	3.997 00	707 38
Differenze nel 1889	+ 144.158 22	+ 3.810 76	+ 20.517 72	- 80.886 37	+ 17.325 19	+ 104.925 52	»	+ 26 25
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	21.406.375 73	1.033.477 64	6.148.530 56	26.734.091 47	872.863 98	56.195.339 38	3.997 00	14.059 38
1888	21.515.193 49	1.024.946 80	6.848.997 58	26.633.766 63	845.461 07	56.868.365 57	3.995 17	11.234 28
Differenze nel 1889	- 108.817 76	+ 8.530 84	- 700.467 02	+ 100.324 84	+ 27.402 91	- 673.026 19	+ 1 83	- 174 90
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	95.322 65	2.361 40	21.029 60	88.772 95	1.618 10	209.104 70	1.153 60	181 26
1888	78.783 18	1.956 39	9.871 49	46.648 38	1.445 23	138.709 67	936 43	148 12
Differenze nel 1889	+ 16.539 47	+ 405 01	+ 11.158 11	+ 42.124 57	+ 172 87	+ 70.395 03	+ 217 17	+ 33 14
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	1.432.922 25	27.304 75	300.865 85	1.526.826 90	46.837 00	3.334.756 75	1.127 70	2.957 13
1888	1.105.962 87	23.489 79	143.961 64	915.016 62	45.914 72	2.236.345 64	817 32	2.736 19
Differenze nel 1889	+ 326.959 38	+ 3.814 96	+ 156.904 21	+ 611.810 28	+ 922 28	+ 1.098.411 11	+ 310 38	+ 220 94

#### LAGO DI GARDA

CATEGORIE	PRODOTTI DELLA DECADE			PRODOTTI DAL 1° GENNAIO		
	1889	1888	Differenze nel 1889	1889	1888	Differenze nel 1889
Viaggiatori . . . . .	4.417 70	4.333 30	- 215 60	74.781 35	70.896 55	+ 3.884 80
Merci . . . . .	08 95	615 60	+ 93 35	15.511 20	14.550 84	+ 960 36
Introiti diversi . . . . .	16 45	21 70	- 5 25	1.397 90	2.195 22	- 797 32
TOTALI . . . . .	4.843 10	4.970 60	- 127 50	91.690 45	87.642 61	+ 4.047 84

# SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

2<sup>a</sup> Decade — Dall'11 al 20 Luglio 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotto medio per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE								
1889	80.737 61	2.749 50	24.264 35	101.252 76	781 50	209.785 72	609 00	344 48
1888	99.088 71	1.940 54	14.702 40	85.581 21	1.518 10	202.830 96	606 00	334 70
Differenza nel 1889	- 18.351 10	+ 808 96	+ 9.561 95	+ 15.671 55	- 736 60	+ 6.954 76	+ 3 00	+ 9 70
PRODOTTI DAL 1° AL 20 LUGLIO 1889								
1888-89	148.150 95	4.342 50	44.373 57	192.782 33	2.073 35	391.722 70	609 00	643 22
1887-88	193.385 61	3.621 89	27.727 94	149.683 64	2.972 75	377.391 83	606 00	622 75
Differenza nel 1889	- 45.234 66	+ 720 61	+ 16.645 63	+ 43.098 69	- 899 40	+ 14.330 87	+ 3 00	+ 20 47
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE								
1889	8.916 40	84 20	1.181 76	5.353 15	10 15	15.545 66	94	165 38
1888	5.314 85	66 06	369 11	680 85	20 76	6.451 63	64	100 81
Differenza nel 1889	+ 3.601 55	+ 18 14	+ 812 65	+ 4.672 30	- 10 61	+ 9.094 03	+ 30	+ 64 57
PRODOTTI DAL 1° AL 20 LUGLIO 1889								
1888-89	17.777 70	164 05	2.082 66	9.363 37	13 15	29.400 93	94	312 78
1887-88	8.991 10	112 91	672 54	1.444 94	78 26	11.299 75	64	176 56
Differenza nel 1889	+ 8.786 60	+ 51 14	+ 1.410 12	+ 7.918 43	- 65 11	+ 18.101 18	+ 30	+ 136 22

# SOCIETÀ VENETA PER IMPRESE E COSTRUZIONI PUBBLICHE

PRODOTTI LORDI APPROSSIMATIVI dal 1° al 10 Agosto 1889.

	Vicenza-Schio	Padova-Treviso Vicenza	Conegliano- Vittorio	Albano-Nettuno	Torre-Arsiero	Parma-Suzzara	Roma-Marino	Bologna-Imola	Venezia-Bagnoli	Cividale- Portogruaro	Campese-Monte- belluna	Bologna- Petro-Maggiore	Arezzo-Stia
	Chil. 32	Chil. 108	Chil. 14	Chil. 38	Chil. 24	Chil. 44	Chil. 24	Chil. 33	Chil. 77	Chil. 79	Chil. 29	Chil. 75	Chil. 45
Viaggiatori	4,111.75	12,509.70	1,427.95	17,474.40	1,701.60	3,566.30	—	4,177.75	6,803.50	4,893.50	1,689.40	5,244.43	4,845.50
Bagagli e Cani	113.30	336.35	34.65	212.35	11.15	72.45	—	1.25	73.10	77.05	54.20	36.10	34.50
Mercia G. V. ed Acculer.	419.85	3,411.50	146.40	1,570.30	233.25	406.15	—	105.85	164.10	469.30	320.80	508.50	497.60
Merci a P. V.	5,376.40	5,642.70	1,200.85	1,393.10	3,169.10	970.70	—	11.75	1,625.40	2,285.65	460.80	3,427.60	1,279.90
TOTALI	10,021.30	21,900.25	2,809.85	20,650.15	5,115.10	5,015.60	—	4,296.60	8,666.10	7,725.50	2,525.20	9,216.65	6,657.50

ANNUNZI

## MANIFATTURA DI PRODOTTI DI GOMMA ED AMIANTO

Tessitura di Correggie di Cotone e di Tubi e Correggie di Canapa

# BENDER & MARTINY

6, via Maria Vittoria - TORINO - via Maria Vittoria, 6

Proprietari di cave d'amianto nelle regioni più rinomate d'Italia

STABILIMENTO A NOLE CANAVESE

MEDAGLIA D'ORO

Esposizioni di: Milano 1881, Torino 1884, Anversa 1885, Bruxelles e Londra 1888

## AM I A N T O

Cartoni per giunti a vapore, Carta, Filo, Treccie per premistoppa

Tela per filtri, Mastice calorifugo, Vernice, ecc.

Guernizioni in Tela d'Amianto e Gomma combinati

le migliori per macchine ad alta pressione, a doppia e tripla espansione

## G O M M A

Foglie per giunti ad acqua, Valvole, Tubi, Cinghie per trasmissioni

Grembiati e Correggie-guida per cartiere, Cuscinetti, Manchons

e qualunque altro genere su misura o disegno

CONFEZIONE SPECIALE DI VESTIMENTA IMPERMEABILE

Correggia di Cotone per trasmissioni, Correggia di Canapa per elevatori

FABBRICAZIONE MECCANICA DI TUBI E SECCHIE DI CANAPA

Fabbricazione speciale di Corde lubrificanti per premistoppa

GRANDE DEPOSITO DI ARTICOLI PER LE INDUSTRIE

Cinghie di cuoio inglesi, Correggiuoli, Cacciatacchetti, Bolloni, Aggraffe, Oliatori

Tubi di vetro per livelli d'acqua, Manometri, ecc.

Esclusivi Concessionari per l'Italia dell'Olio Minerale Russo

VALVONAPHT

Fuori concorso  
Parigi 1889

Grande Premio  
Parigi 1878

ACCIARIE DI UNIEUX, FRANCIA

JACOB HOLTZER & C.

Acciaio "Wolfram" adoperato senza temperarlo.

Acciaio al Cromo, il più duro conosciuto.

Acciai fusi per utensili di meccanici, lime, coltelleria, ecc.

Acciai raffinati, da saldare, per ferri da taglio, ecc.

Acciai per scalpelli, utensili da miniere, imprese, per-

foramenti, ecc.

Pezzi d'acciaio sia di forgia che di getto. — Martelli per calderai, ecc.

Nota Bene. — GLI ACCIAI FUSI SON FATTI TUTTI AL CROGIUOLO.

Indirizzo per le lettere: Jacob Holtzer & C., rue du Plat, 7, Lione.

SOCIETÀ ANONIMA METALLURGICA

# TARDY E BENECH

SAVONA

**Capitale Sociale Versato L. 7.000.000**

**FABBRICAZIONE DI FERRO**  
**FONDERIA E CANTIERE DI COSTRUZIONE — ACCIAIERIA**

Ferro in Barre e per costruzione. — Ferro a I (*Poutrelles*). Ferri ad angolo, Lamiere e Ferri di qualunque forma e dimensione. — Ponti e tettoie in ferro, Tubi in ghisa, Materiali per ferrovie, Tramvie e Mine, Vagoni e rotaie d'ogni forma e dimensione, nuovi e usati, Ganasce, Piastre, Arpioni, Chiodi a ribadire in ferro e acciaio.

**Depositi: TORINO-SAVONA**  
*Rappresentanze in tutte le principali città d'Italia*

**AUG. COURTIAL**

TORINO — VIALE STUPINIGI, 3 (CAVALCAVIA, VIA NIZZA) — TORINO

**FONDERIA E COSTRUZIONI MECCANICHE**  
PONTI E TETTOIE IN FERRO

**MATERIALE FISSO PER ARMAMENTO FERROVIE E TRAMVIE**  
ATTREZZI ED UTENSILI PER IMPRESE  
SCAMBI E CROCIAMENTI D'OGNI SISTEMA  
GRU FISSE E SCORREVOLI

**RUOTE GHISA DURISSIMA PER VAGONETTI, GARRELLI, ECC.**  
TUBI DI GHISA E DI FERRO D'OGNI DIAMETRO  
ED IMPIANTO DI CONDOTTE D'ACQUA E DI GAZ

**LAVORO GARANTITO**

**Premiato all'Esposizione di Torino 1884.**

SOCIETÀ NAZIONALE

## DELLE OFFICINE DI SAVIGLIANO

(Anonima in Savigliano — Capitale versato L. 1.000.000)

**COSTRUZIONE E RIPARAZIONE**  
DI MATERIALE MOBILE E FISSO PER FERROVIE E TRAMVIE  
PONTI, FONDAZIONI AD ARIA COMPRESSA  
Tettoie e Costruzioni Meccaniche

MEDAGLIA D'ORO ALL'ESPOSIZIONE DI MILANO  
DIPLOMA D'ONORE ALL'ESPOSIZIONE DI TORINO

Amministrazione in Torino, N. 67, Corso Vittorio Emanuele II

Per telegrammi:  
Anonima Calce Cementi  
Casalemonferrato

SOCIETÀ ANONIMA

# FABBRICA DI CALCE E CEMENTI

DI

## CASALE MONFERRATO

Sede in CASALE MONFERRATO — Capitale Sociale L. 3,000,000 - Versato L. 2,000,000

Per lettere:  
Società Anonima  
Fabbrica Calce e Cementi  
Casale Monferrato

**Medaglie d'Oro Esposizioni**  
Milano, 1881 — Torino, 1884



**Medaglia d'Oro di Prima Classe**  
Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

**Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano**

**PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>li</sup> 600,000**

**CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA**  
**CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA**

*Si assume qualunque fornitura — Prezzi da non temere concorrenza*

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.

La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di oggetti in cemento e che per l'addietro si servivano di cementi esteri.

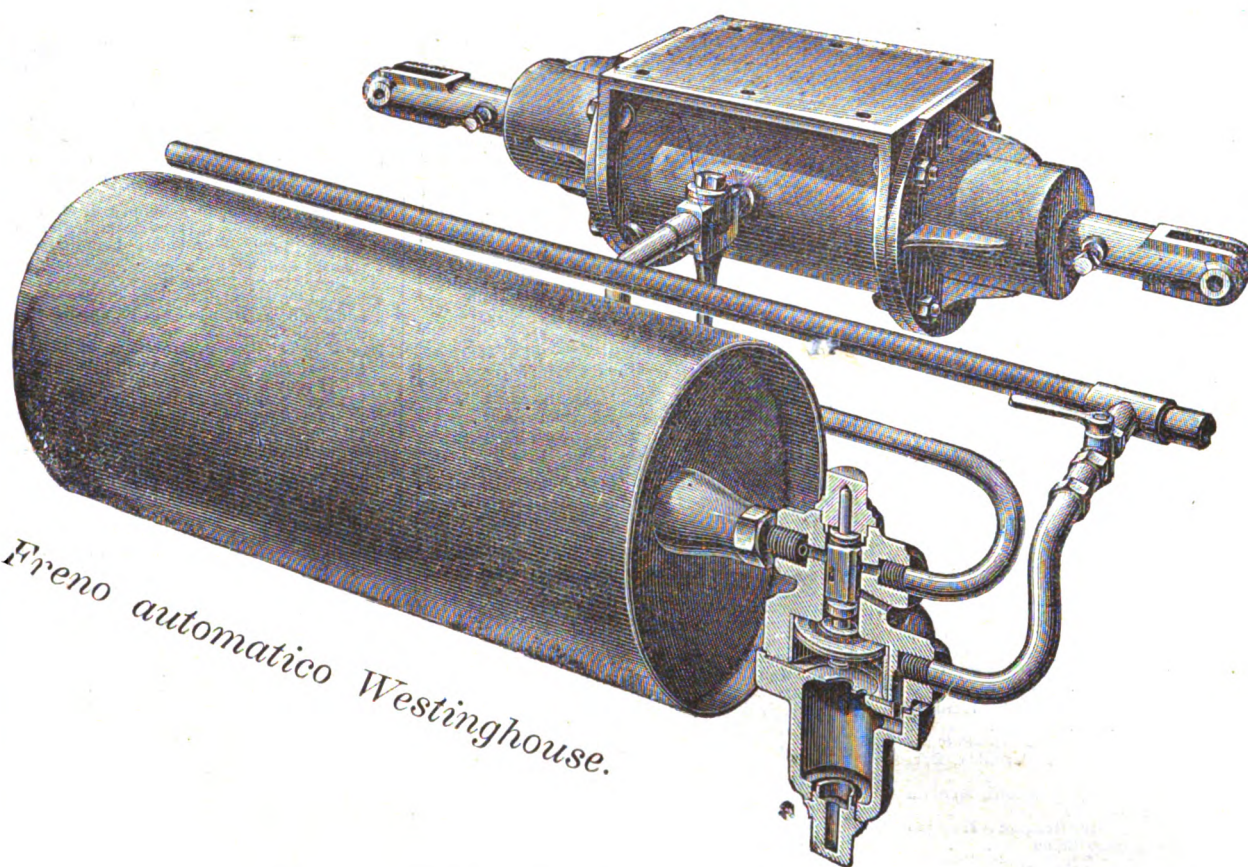


# COMPAGNIA DEI FRENI WESTINGHOUSE

(THE WESTINGHOUSE BRAKE COMPANY, LIMITED)

Canal Road King's Cross

L O N D R A



*Freno automatico Westinghouse.*

## FRENI FORNITI DALLA COMPAGNIA

N° delle ordinazioni a tutto il 31 dicembre 1887

	LOCOMO- TIVE	CARRI e carrozze
Freni automatici ) Totale delle appli- cazioni . . . . .	18,926	119,458
Freni non automatici ) Totale delle appli- cazioni . . . . .	2,911	10,004
Totale . . . . .	21,837	129,462
	151,299	

Aumento di freni Westinghouse automatici

	LOCOMO- TIVE	CARRI e carrozze
Totale come a tergo . . . . .	18,926	119,458
» Luglio 1883 . . . . .	10,221	45,290
<b>Aumento in quattro anni e mezzo . . . . .</b>	<b>8,705</b>	<b>74,168</b>
	82,873	

Facendo una media di 1,535 apparecchi per mese.

AGENZIA PER L'ITALIA } **Roma** — VIA QUATTRO FONTANE, 159.  
**Torino** — VIA OSPEDALE, 26.

CONSIGLIO D'AMMINISTRAZ.

## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA

CONSIGLIO D'AMMINISTRAZ.

Comm. D. GALLOTTI, *presidente*.  
Comm. A. ALLIEVI, *sen. vice presid.*  
Cav. G. AUVERNY, *idem.*  
Comm. L. ARDUIN, *consigliere.*

## DI COSTRUZIONI METALLICHE

Capitale Sociale L. it. 4,000,000 — Capit. vers. L. it. 2,250,000.

Sede e Direzione: NAPOLI, 24, Via Medina.

Comm. A. COTTRAU, *ing. consigl.*  
Comm. E. CASTELLANO, *sen., idem.*  
Comm. G. B. FAVERO, *ing. prof. idem.*  
Comm. F. KOSSUTH, *ing. nob. idem.*  
Cav. A. CILENTO, *segr. del Consiglio.*

Comm. Ing. FRANCESCO KOSSUTH Amministratore-delegato e Rapp. legale della Società.

## Elenco dei principali Lavori eseguiti od in esecuzione.

## Ponti e Ponticelli metallici.

10 Ponti sul <i>Fella</i> , <i>Dogna</i> , <i>Patoco</i> , <i>Lavaz</i> , ecc., a <i>Muro</i> e <i>Piazzale Pontebba</i> , ferrovia Udine-Pontebba . . . metri	591
Ponte sul <i>Piave</i> e N. 17 ponticelli, ferrovia Mestre-Portogruaro . . .	273
2 Soprapassaggi, ferr. Milano-Rho-Vigev. . .	24
9 ponti e ponticelli, ferr. Milano-Erba-Saron. . .	46
7 Viadotti e ponticelli, ferr. Saronno-Varese . . .	390
Ponte sull' <i>Adda</i> , ferr. Monza-Calolzio . . .	103
Id. sull' <i>Oglio</i> , ferr. Cremona-Mantova . . .	108
56 ponti, ferrovia Mantova-Modena . . .	789
158 ponticelli, ferrovia Verceil-Pavia . . .	428
Soprapassaggio, ferrovia Torino-Rivoli . . .	13
Ponte sul <i>Gallenga</i> , ferr. Torino-Cuorgnè . . .	26
Id. sul <i>Ticino</i> a Sesto Calende (A), per la ferrovia Novara-Pino . . .	245
34 ponti e ponticelli, ferr. Novara-Pino . . .	218
2 Id. e pont., ferr. Novara-S. Bernardino . . .	52
Ponte a <i>Roggia Mora</i> , ferr. Novara-Var. . .	22
7 ponti, ferrovia Gallarate-Laveno . . .	114
11 Id. con rafforzamento, per la ferrovia Pisa-Colle Salvetti . . .	139
19 ponti, ferrovia Asciano-Grosseto . . .	185
2 Id. sul <i>Serchio</i> (A), ferr. Pisa-Spezia . . .	185
Ponte sul <i>Tevere</i> (A) a <i>Giove</i> e 8 ponticelli, ferrovia Firenze-Roma . . .	822
Ponte sul <i>Marmolato</i> , ferr. Roma-Livorno . . .	46
Cavalcavia a <i>Carrara</i> , ferr. Livorno-Genova . . .	7
15 ponti e ponticelli, ferr. Livorno-Firenze . . .	515
Ponte sul <i>Rio Galera</i> , Società ferroviaria Fiumicino-Ponteghera . . .	24
Ponte sul <i>Tevere</i> e 21 ponticelli, ferrovia Viterbo-Attigliano . . .	501
Ponti sui <i>Canali di Pollena</i> e <i>S. Marco</i> , ferr. Napoli-Castellammare . . .	22
7 ponticelli, ferrovia Codola-Noera . . .	54
5 ponti sul <i>Sacco</i> ecc., ferr. Roma-Napoli . . .	95
25 ponti sul <i>Pescara</i> , (B) <i>Aterno</i> ecc., ferr. Pescara-Aquila . . .	517
18 ponti e ponticelli, ferr. Aquila-Rieti . . .	437
8 . . . diversi, ferr. Laura-Avellino . . .	111
45 . . . sul <i>Tanagro</i> , <i>Sele</i> , <i>Platano</i> , ferr. Eboli-Picerno . . .	1021
Ponte sul <i>Sele</i> (A) e 11 ponticelli, ferrovia Eboli-Reggio . . .	239
Viadotto sul <i>Pantano</i> , ferr. Picerno-Potenza . . .	97
Ponte sul <i>Basento</i> (B), a <i>Bernalda</i> , ferr. Torremare-Pisticci . . .	83
81 ponti sul <i>Vella</i> e 80 ponticelli, ferrovia Pisticci-Grassano . . .	361
12 ponti e ponticelli, ferr. Grassano-Trivigno . . .	255
4 ponti, ferrovia Lago-Como . . .	35
13 Travi e ponticelli, ferr. Taranto-Reggio . . .	413
Ponte sul <i>Canaleto</i> , ferr. Id. . .	28
21 ponti e ponticelli, ferr. Trivigno-Potenza . . .	35
181 Id. e ponticelli, ferr. Taranto-Strongoli . . .	719
14 Id. sul <i>Neto</i> (B) e sul <i>Passovechio</i> . . .	592
12 ponticelli, ferrovia Strongoli-Cotrone . . .	261
17 ponti, ferrovia Cotrone-Catanzaro . . .	57
18 Id. ferrovia Catanzaro-Soverato . . .	182
5 Id. e ponticelli, ferr. Marina di Catanz. . .	57
129 Id. e ponticelli, ferrovia Soverato-Assi . . .	978
87 Id. e ponticelli, ferrovia Assi-Reggio . . .	1482
29 Id. e ponticelli, ferr. Bufalora-Cosenza . . .	601
2 Viadotti, ferr. Porto-Empedocle-Girgenti . . .	105
17 ponti sul <i>Platani</i> e 18 ponticelli, ferrovia Girgenti-Campofranco . . .	252
8 ponticelli, ferr. Campofranco-Passofonduto . . .	21
13 ponti, ferrovia Campofranco-Lercara . . .	313
2 ponticelli, ferrovia Favara-Catancattì . . .	12
21 ponti e ponticelli, per la diram. Valledlunga . . .	182
Ponte sul <i>Morello</i> , ferrovia Lercara-Catania . . .	17
2 ponti sul <i>Simeto</i> ecc., f. Catania-Messina . . .	179
Ponte sul <i>S. Leonardo</i> , ferr. Catania-Sirac. . .	51
3 ponticelli, ferrovia Catania-Licata . . .	1
1 Id. ferrovia Siracusa-Licata . . .	31
9 Id. ferrovia Oristano-Giara . . .	89
98 ponti e ponticelli, ferr. Palermo-Trapani . . .	77
2 Cavalcavia, ferrovia Alta Italia . . .	31
Viadotto <i>Rio Genil</i> (A) e 6 ponticelli, ferr. Malaga-Siviglia (Spagna) . . .	151
18 ponticelli, ferr. Campotr.-Serradifalco . . .	203

8 ponticelli e ponti ferrovia Parma-Spezia . . .	46
5 Id. ferrovia Ferrara-Argenta . . .	28
19 ponti (rafforz.) ferr. Napoli-Foggia . . .	226
5 ponticelli, ferrovia Albacina-Matolica . . .	23
4 Id. ferrovia Civitanova-Macerata . . .	82
Ponte sulla <i>Nera</i> , ferrovia Rieti-Terzi . . .	32
4 ponti e ponticelli, ferr. Termini-Campobasso . . .	93
39 Id. e ponticelli, f. Reggio-Villa S. Gio. . .	321
14 Id. e ponticelli, ferr. Napoli-Nola-Baiano . . .	83
11 Id. e ponticelli, ferrovia Taranto-Brindisi . . .	88
Ponte sulla <i>Magra</i> con 11 fondazioni ad aria compressa, ferrovia Parma-Spezia . . .	434
Ponte sulla <i>Siva</i> (C) e 5 ponticelli, ferrovia Belluno-Bribano . . .	219
Ponte sul <i>Tanaro</i> (cassoni di fondazioni) ferrovia Alta Italia . . .	111
20 ponti, ferrovia Palermo-Messina . . .	184
Ponte sul <i>Ticino</i> a Sesto Calende (complemento), ferrovia Alta Italia . . .	12
2 ponti sul <i>Montegiana Adda</i> a <i>Calolzio</i> , ferrovia Alta Italia . . .	106
2 ponti Varallo-Novara, ferrovia Alta Italia . . .	43
Ponte Pescara a Manoppello (A), ferrovia Pescara-Popoli . . .	403
2 ponti (rafforzam.) ferrovia Napoli-Foggia . . .	463
2 ponticelli, ferrovia Taranto-Reggio . . .	35
2 ponti sul <i>Piege</i> e <i>Pedaso</i> , ferrovia Merid. . .	12
Viadotto sull' <i>Olona</i> con pile metalliche di 45 m. di altezza (C), ferrovia complement. . .	165
7 ponti per la linea Arezzo-Fossato, ferrovie Complementari . . .	72
23 ponticelli, ferrovia Napoli-Nola-Baiano . . .	86
3 ponti del l.o tronco, ferr. Siracusa-Licata . . .	180
17 Id. della linea Castellammare Cancellò Gragnano, ferrovie Meridionali . . .	58
2 ponti S. Ilario, ferrovia Catanzaro Reggio . . .	14
Ponte sul <i>Pecoraro</i> , ferrovia Foggia Ariano . . .	21
2 ponti sul <i>Misofatto</i> e <i>Nevastri</i> , ferrovie Calabria-Sicilia . . .	12
Cavalcavia sulla <i>Novara Pino</i> , ferr. A. It. . .	9
Ponte sul <i>Po</i> a <i>Borghetto</i> (una pile nuova rafforz.) (A) ferr. Alta Italia . . .	379
2 ponti <i>Orco</i> e <i>Mallone</i> , ferr. Mediterraneo . . .	118
Cavalcavia in <i>Trastevere</i> ferr. . .	17
2 ponti al <i>Porto di Reggio</i> , ferr. . .	12
15 Id. (montatura) della ferrovia Kaschau Oderberg (Ungheria) . . .	833
5 ponti sul <i>Lambro</i> , ecc. provino. di Milano . . .	298
2 Id. per la provincia di Girgenti . . .	26
Ponte sul <i>Crosto</i> , prov. Reggio Emilia . . .	36
4 ponti sul <i>Gallio</i> , <i>Scacciotti</i> , <i>Catona</i> e <i>Stillaro</i> , provincia Reggio Calabria . . .	210
14 ponti sul <i>Senorbi</i> , <i>Segario</i> , <i>Arcidano</i> , <i>Scarfa</i> , <i>Tirso</i> e <i>Strada Playa</i> , provincia di Cagliari . . .	313
Ponte ad <i>Intra</i> , provincia di Novara . . .	81
3 ponti sul <i>Sabato</i> ecc., prov. di Avellino . . .	103
Ponte sul <i>Liri</i> , provincia di Caserta . . .	53
Id. sulla <i>Bormida</i> , (A) prov. di Cuneo . . .	19
Id. sul <i>Reinello</i> , provincia di Benevento . . .	19
Id. sul <i>Canale Sifone</i> , prov. di Salerno . . .	21
Id. sul <i>Testene</i> , in provincia . . .	44
Id. sulla <i>Nera</i> , in provincia di Umbria . . .	17
Id. sull' <i>Astico</i> , in provincia di Vicenza . . .	24
Id. sull' <i>Albula</i> , provincia Ascoli Piceno . . .	20
2 ponti sul <i>Crati</i> a <i>Busignano</i> e sul <i>Belmonte</i> , in provincia di Cosenza . . .	78
2 ponti sull' <i>Alcarini</i> e <i>Bottone</i> e sul <i>Volturno</i> , in provincia di Campobasso . . .	71
Ponte Fossa Marina, provincia di Ferrara . . .	27
Id. sul <i>Delmona</i> , provincia di Mantova . . .	8
3 ponti sull' <i>Ufente</i> , <i>Schiazza</i> e <i>Roccagorga</i> , in provincia di Roma . . .	51
2 ponti sul <i>Brenbo</i> (B) e sull' <i>Imagna</i> , in provincia di Belluno . . .	60
2 ponti sul <i>Corderole</i> . . .	—
10 Id. sul <i>Corace</i> , <i>Alti</i> , <i>Simmarì</i> , <i>Crocchio</i> , <i>Tacina</i> , <i>Neto</i> , <i>Mesina</i> , <i>Marapontano</i> e <i>Fiume Grande</i> , provincia di Catanzaro . . .	916
19 ponti per la provincia di Messina . . .	372
Ponte sul <i>Velino</i> in provincia di Aquila . . .	23
Id. sul <i>Musone</i> , in provincia di Padova . . .	14
Id. sul <i>Cassibile</i> , in provincia di Siracusa . . .	32

Ponte sulla <i>Chiana</i> , in provincia di Orvieto . . .	72
Id. sul <i>Lamoen</i> , in provincia di Ravenna . . .	60
Id. sul <i>Tammarecchia</i> , id. Campobasso . . .	14
Id. sulla <i>Frana</i> , in provincia . . .	26
Id. sul <i>Liri</i> , in provincia di Caserta . . .	22
Id. sul <i>Ticino</i> (A) in provincia di Milano e Novara . . .	149
Id. sull' <i>Adda</i> , in provincia di Sondrio . . .	50
3 ponti sulla <i>Fiumarella Borgia</i> , in prov. di Catanzaro . . .	36
Ponte sul <i>Simeto</i> , provincia di Catania . . .	137
14 ponti sul <i>Savoca</i> , <i>Forta d'Agro</i> , <i>San Pietro</i> , <i>Fondachello</i> ecc., prov. di Messina . . .	761
13 ponti per tramways con pile tubolari Mantova-Gambarara e Mantova Viadana (A), in provincia di Mantova . . .	190
Ponte sul <i>Turbigo</i> , in provincia di Milano . . .	15
Id. sulla <i>Parma</i> , in provincia di Parma . . .	28
Id. sul <i>Piave</i> , in provincia di Belluno . . .	74
2 ponti a <i>Bormio</i> e complemento ponte Malone, in provincia di Sondrio . . .	15
Ponte sull' <i>Albegna</i> , provincia di Grosseto . . .	40
2 ponti sul <i>S. Pietro Platani</i> , provincia di Girgenti . . .	102
Ponte sul <i>S. Venero</i> , provincia di Salerno . . .	60
Id. sul <i>Piave</i> a <i>S. Dona</i> con pile tubolari (A) provincia di Venezia . . .	210
Id. sul <i>Liri</i> (rafforzato) prov. di Caserta . . .	22
Id. sul <i>Caldani</i> , in provincia di Cosenza . . .	41
Id. passerella per la Marina di Catanzaro, provincia di Catanzaro . . .	32
12 ponti per la provincia di Mantova . . .	606
Ponte sul <i>Porcume</i> , provincia di Catanzaro . . .	64,50
Id. sul <i>Tanagro</i> , Munic. di Sicignano . . .	30
Id. sul <i>Fella</i> , Munic. di Moggio Udinese . . .	86
Id. sul <i>Salso</i> (B), Munic. di Lioata . . .	106
2 Viadotti sullo stradone delle <i>Mura</i> , Municipio di Firenze . . .	212
Ponte sul <i>Monticano</i> a <i>S. Martino</i> , Municipio di Conegliano . . .	23
Id. sull' <i>Arno</i> (B), municipio di Pisa . . .	167
3 ponti sul <i>Busento</i> ecc., munic. di Cosenza . . .	114
Ponte Sisto sul <i>Tevere</i> in Roma (allargam.) municipio di Roma . . .	100
Id. di <i>Ripetta</i> (A), municipio di Roma . . .	103
Nuovo ponte <i>Palatino</i> sul <i>Tevere</i> in Roma (C), municipio di Roma . . .	163
Ponte sulla <i>Vienna</i> , municipio di Vienna . . .	40
2 ponti sull' <i>Adige</i> (A, B) munic. di Verona . . .	313
Ponte sul <i>Fellicosele</i> , municipio di Fanano . . .	25
Id. sulla strada Stazione Monteguto, municipio di Panni . . .	16
Id. sul <i>Lamone</i> , municipio di Faenza . . .	60
Id. sul <i>Mallero</i> , municipio di Sondrio . . .	30
Id. sul <i>Malone</i> , municipio di S. Benigno . . .	65
Id. sul <i>Titerno</i> , municipio di Lorenzello . . .	27
Id. sul <i>Meluna</i> , municipio Azzano Decimo . . .	70
Id. sul <i>Mangari</i> , municipio di Pizzo . . .	14
Id. sul <i>Terdoppio</i> , municipio di Garlasco . . .	20
Id. sull' <i>Ancinale</i> , municipio di Cardinale . . .	23
Id. sulla <i>Dora</i> , municipio di Torino . . .	52
2 ponti sul <i>Salto</i> , mun. di Petrella Salto . . .	40
Ponte sul <i>Belbo</i> , municipio di Cossano Belbo . . .	19
Id. sul <i>Bottaceto</i> , municipio di Catania . . .	15
Id. sulla <i>Dora Baltea</i> , municipio di Torino . . .	44
12 ponti per regie caccia, Minist. R. Casa . . .	145
8 Id. sul <i>Piave</i> , <i>Volturno</i> , <i>Stillaro</i> , <i>Brenta</i> , <i>Fiumarella</i> , Minist. dei Lavori pubblici . . .	495
2 ponti mobili (Spezia), Min. della Guerra . . .	11
2 Id. sul <i>Cerridola</i> , Imp. Greco Alleanza . . .	75
Cavalcavia sul <i>Martina</i> , impr. Legnazzi . . .	12
Ponte sul <i>Vigneria</i> , Miniere Isola d'Elba . . .	72
Id. sull' <i>Antirella</i> , Soc. Cartiere Merid. . .	27
Id. sul <i>Liri</i> , Cartiere dei signori Courier . . .	19
Id. sul <i>Pesca</i> per i Tramways di Bari . . .	43
2 ponti per l'acquedotto di Caltanissetta, ditta Galopin Snc, Jacob e C. . .	65
2 ponti sul <i>Carioni</i> e ponticello <i>Carriana</i> , ferrovia privata alle Cave di Carrara . . .	41
2 ponti sul <i>Terdoppio</i> ecc., Impresa Medici . . .	32
Ponte sul <i>Groppoli</i> , ditta Walton e nepoti . . .	12
Id. sul <i>Soico</i> , impresa Castelli . . .	32
5 ponticelli a <i>Roggio Em.</i> , impr. Anacletio . . .	48



275 ponti e ponticelli, particolari diversi	1861
Ponte sul <i>Langosco</i> , impresa Provasi	16
Id. presso <i>Gerace</i> , impresa Romeo	15
Id. sul <i>Pollena</i> , tramways napoletani	43
Id. sul <i>Noci</i> , Società Veneta di costruzione	16
Id. sul <i>Canale</i> , ditta Cassian Ron e C.	13
Id. sul <i>Po a Borgoforte</i> (rafforzamento), ferrovie Alta Italia	200
2 ponti per grue nei Magazzini di Taranto, ferrovie Meridionali	40
20 ponti della linea Ascoli-S. Benedetto, Ministero dei Lavori pubblici	279
2 ponti sul <i>Rio Metan</i> e sul <i>Las Febras</i> , Repubblica Argentina	65
Ponticello presso <i>Girgenti</i> , impresa Fabiani Conti Sardi	8
2 ponti a <i>Civitanova</i> , impresa Ravizza	26
Ponte a <i>Reggio Emilia</i> , impresa A. Valerio	47
Id. sul <i>Tevere</i> , impresa Merello	156
5 ponti, 3.0 tronco <i>Parma-Spezia</i> , impresa Cozzani Martiniengo	43
Ponte sul <i>Pesio</i> , impresa Rasini	34
Id. sul <i>Leggiadrezze</i> , impresa Legnazzi	17
5 ponticelli, 2.0 tronco <i>Taranto-Bridisi</i> , impresa Cosentini	46
8 ponticelli, 1.0 tronco <i>Taranto-Bridisi</i> , impresa Nocerino	75
Ponticello ad <i>Alassio</i> , impresa Comelli	14
Id. presso <i>Terni</i> , impresa Ceccarini	60
Ponte sul <i>Piave</i> , linea <i>Mestre-Portogruaro</i> (2.ª parte), impresa De Lorenzi	138
2 ponti <i>Avellino Benevento</i> (congiunzione), impr. Società Veneta di costruzione	128
3 ponti <i>San Giovanni in Persiceto Bologna</i> , impresa Morello	37
9 ponticelli della linea <i>Belluno-Brianza</i> , impresa De Lorenzi	138
9 ponti della linea <i>Ferrara-Suzzara</i> , impresa Valentini	204
20 ponti della linea <i>Lascari-Fiume Tordo</i> , impresa Parisi	164
26 ponticelli, 3.0 tronco <i>Taranto-Bridisi</i> , impresa Legnazzi	27
19 ponticelli della <i>Villa S. Giovanni Scilla</i> , Condoleo, impresa Gloag	129
4 ponticelli, linea <i>Condoleo-Bagnara</i> , impr. Aletti e Gritti	90
7 ponticelli, 1.0 tronco <i>Caian. Isernia</i> , impr. Capaldo	77
6 ponticelli, 2.0 tronco id. impresa De Rosa	33
2 ponti sul <i>Cagna della Roma-Sulmona</i> , P. Difesa, impresa Benelli	21
2 ponti, <i>Palermo Corleone</i> , impr. Trewbella	50
Ponte sul <i>Silique</i> per la strada di <i>Cixerri</i> , impresa Vivinet	48
40 ponticelli, 6.0 tronco <i>Roma-Sulmona</i> , imp. Stangolini Carello	100
4 ponticelli <i>Mantova Gazzoldo</i> , impr. Madella	15
3 ponti <i>Auletta Polla</i> , impr. Menotti Basevi	122
7 ponti e ponticelli <i>Polla Teggiano</i> , impresa Comboni Feltrinelli	44
Ponte sull'Adda a <i>Lecco</i> , impresa Crespi	120
11 ponti <i>Lascari Cefalù</i> , impresa Marceca	42
Ponte polietragonale per <i>Buenos Ayres</i> , Id. id. per l'Abissinia, impresa Società geografica conte Salimbeni	20
17 ponti <i>Messina Saponara</i> , impresa Bianchi	127
2 ponti sull'Ufente, Consorzio della bonificazione Pontina	35
8 ponti e ponticelli <i>Roma-Sulmona</i> 7.0 tronco impresa Rigbi	53
Ponte e grue scorrevole per la Società Metal. Italiana di Livorno	110
Id. sul <i>Basento</i> , impresa Fimiani	35
Id. sul <i>Sarno</i> , Ministero dei Lavori pubbl.	27
2 ponti per l'impresa A. Versè	11
2 ponti sul <i>Nuovo Ozzeri</i> , impresa Calderai	31
Ponte <i>Palermo sul Tevere</i> , impresa Zachokke e Terrier	163

Id. a <i>Orte</i> , Ministero dei Lavori pubblici	103
Id. sul <i>Panaro</i> , impr. Valentini Mazzari	73
2 ponti sul <i>Sabato</i> , impresa Lanari	130
Ponte sul <i>Calore</i> , impr. Cas. Valery	116
2 ponti sul <i>Celone</i> ecc. imp. Caputo e C.	28
11 ponti linea <i>Saponara S. Filippo</i> , Ministero dei Lavori pubblici	136
2 ponti <i>Albacina Matelica</i> , impresa Marotti e Frontini	15
Ponte sul <i>Trainiti</i> , impr. Beruasconi e C.	15
Id. sul <i>Tacina</i> , impr. Boratto Drammis	97
Totale N. 2151 ponti e ponticelli della lunghezza complessiva di metri lineari	36,625

## Tettoie e Pensiline metalliche.

10 tettoie per le stazioni di <i>Foggia Bari, Ancona, Petralcina, Rieti, Androco, Morcone, Larino, Castellammare e Campobasso</i> , per conto ferrovie Meridionali m.	11031
Tettoia per l'ars di <i>Napoli</i> , Min. guerra	534
Id. delle Stab. Visconti, ditta Visconti	202
Id. Politeama di <i>Palermo</i> , Soc. Galland	990
Serra metallica, R. Parco di <i>Caserta</i>	142
Tettoia del nuovo Gassometro di <i>Roma</i> , Società Anglo Romana	1935
Id. per <i>Tivoli</i> , Soc. di Monta Mario	615
Id. per la stazione di <i>Savona</i> , ferr. A. I.	2230
2 tettoie per le staz. di <i>Brescia e Pavia</i> , id.	5511
Tettoia per la staz. di <i>Cagliari</i> , ferr. Sarde	1200
Id. per l'Esposizione di Belle Arti. Com. Belle Arti in <i>Napoli</i>	521
Id. in <i>Avellino</i> , provincia id.	102
3 tettoie delle stazioni di <i>Messina, Catania e torneria di Messina</i> , Ferr. Cal. Sicule	2000
3 tettoie per rimesse locomotive di <i>Catania e Messina</i> , ferr. Calabro Sicule	700
2 tettoie delle officine e Magazzini in <i>Taranto</i> , ferr. Meridionali	3061
Tettoia delle nuove officine di <i>Taranto</i> , ferr. Meridionali	4938
Id. del Grande Albergo del Quirinale, Comm. Guerrini	223
Id. per il nuovo palazzo del Ministero delle Finanze in <i>Roma</i>	1030
Id. dei Magazzini generali di <i>Messina</i> , impresa Bonanno	1070
Id. per il teatro Costanzi in <i>Roma</i> , impresa L. Bellani e C.	2036
Pensilina del palazzo del Quirinale di <i>Roma</i> , Ministero della Real Casa	218
Id. per la stazione di <i>Falconara</i> , ferrovie Meridionali	224
2 id. e tettoia in <i>Napoli</i> , Società Magazzini generali	142
Serra nel R. Parco di <i>Caserta</i> , Ministero della Real Casa	142
Id. per il palazzo delle Belle Arti, municipio di <i>Roma</i>	1000
Tettoia e lanternini, per la Regia cointeressata dei Tabacchi	65
4 pensiline e lanternini diversi	736
3 id. per le stazioni di <i>Reggio, Siracusa e Girgenti</i> , ferr. Calabro Sicule	560
3 tettoie e pensiline, ferr. <i>Palermo Trapani</i>	9209
Tettoia del Grand Hotel di <i>Napoli</i>	100
Id. presso <i>Gioia Tauro</i> , Duca di Cardinale	600
2 tettoie metalliche per la Compagnia del gas di <i>Napoli</i>	896
Tettoia per la Borsa di <i>Bologna</i>	1470
2 tettoie per lo Stabilimento Metallurgico della Ditta Tardy e Benesch	8300
2 id. per le off. di <i>Castellam. e Savona</i>	32291
3 pensiline per le staz. di <i>Porto Empedocle, Caldarè e Castrogiovanni</i> , ferr. Meridionali	432
2 tettoie e pensiline per la staz. di <i>Palermo</i> , ferrovia <i>Palermo Trapani</i>	3900
Prolungamento della tettoia alla rimessa in <i>Campobasso</i> delle ferr. Meridionali	153
3 tettoie per il punto Franco di <i>Napoli</i>	5860

Prolungamento delle tre tettoie per lo Stabilimento Tardy e Benesch	2400
Pensilina a <i>Porto-vado</i> , ferr. Alta Italia	118
Tettoia per la staz. di <i>Sassari</i> , ferr. Sarde	1200
2 pensiline per <i>Torre Annunziata</i> e rimessa locom. a <i>Gragnano</i> , ferr. Meridionali	275
Pensilina a <i>S. Giovanni in Persiceto</i> impr. Morello	187
Tettoia staz. di <i>Spezia</i> , ferr. Alta Italia	314
Id. della staz. di <i>Castellam.</i> , ferr. Merid.	620
2 pensiline per la stazione di <i>Aquila</i> , ferr. del Mediterraneo	240
Tettoie per l'officine a <i>Gas di Roma</i>	620
Id. per villa sig. Gruber	54
2 tettoie per la galleria <i>Margherita a Roma</i> , Società Scafati-Ricciardi	384
3 tettoie per l'Arsenale di <i>Taranto</i>	498
4 id. per l'officina a <i>gas di Roma</i>	83
Tettoia per villa, sig. Mizloni	56
Id. del gassometro di <i>Napoli</i> , Soc. del gas	655
2 tende metalliche per la stazione di <i>Metaponto</i> , ferr. del Mediterraneo	—
Tettoia per deposito locomotive nella stazione di <i>Napoli</i> , ferr. del Mediterraneo	706
Totale N. 119 tettoie e pensiline della superficie totale coperta di m. q.	131,554

## Fondazioni varie eseguite dal 1873 al 1887 ai seguenti lavori.

Fondazioni pneumatiche tubulari nei ponti <i>Ripetta e sul Piave</i> (a S. Donà) mc.	850
Fondazioni pneumatiche a cassoni per i ponti <i>Servicio, Migliarino, Tevere a Giove Bor-mida a Cortemilia, Viterbo ad Attigliano, Piave (Mestre Portogruaro), Ticino a Sesto Calende, Velino, Cunaletto, Sile, Pescara, Rio Genil, Simeto, Tamaro, Sanzobbia, Adda a Lecco, Condojanni, Magra, Val di Chiana, Panaro, Tevere ad Orte, Carreri, Ticino a Turbigo, Po a Borgoforte, Lungo Tevere (Roma) e pel Bocino di Carenaggio di Messina</i>	14687
Fondazioni con tubi di 50 centimetri di diametro nei ponti <i>Meduna e Neto</i> e della provincia di <i>Mantova</i>	113,556
Fondazioni con pali a vite	124398

## Cancellate metalliche.

Per la staz. di <i>Torre Annunziata</i> m.l.	240,800
Dalla stazione al porto di <i>Castellammare</i>	2070,15
Per la stazione di <i>Agli ri</i>	880

## Lavori nei Ministeri Guerra e Marina.

Pel Ministero della Marina: N. 4 barche in ferro omogenee per carbone di 19 tonnellate ciascuna pel dipart. di <i>Venezia</i> — Id. 4 id. per <i>Napoli</i> . — Id. 8 id. per <i>Spezia</i> . — Caldaie per le R. Navi Luni, Baleni, Boe, ecc.	
Pel Ministero della Guerra: Casotti telemetrici per le fortificazioni di <i>Genova, Spezia ed Ancona</i> . — Ponti levatoi e porte scorrevoli in ferro per le fortificazioni di <i>Sassello, passo dei Giovi</i> . — Tende militari ospedaliere.	
Gran ponte girevole di <i>Taranto</i> con i relativi meccanismi idraulici.	

## Materiale mobile fisso e minuto per Ferrovie e Particolari.

1155 veicoli per le ferrovie dell'Alta Italia, Meridionali, Sicilia occidentale e Secondaria Sarde — 1 treno ospedaliero. — 51 vasche per rifornitori. — 37 piattaforme girevoli.	
Oltre serbatoi, solai metallici, rotaie, stecche, bulloni, ramponi, segnali a disco, pompe per rifornitori, correlli mobili, grue ecc., ed un gran numero di lavori in ferro e ghisa.	
50 Locomotive per le ferrovie secondarie Sarde	

( ) Fondazioni pneumatiche — (B) Fondazioni su pali a vite — (C) Pile metalliche.

**PREMIATA**  
**Fabbrica di Cancellate**  
 IN LEGNO E FILO DI FERRO INTRECCIATO  
 per la chiusura dei Parchi,  
 Giardini, Ferrovie, Tramways, ecc.  
**A. PICTET**  
 Torino, via Bava, 35, angolo via S. Giulia.  
 Si spediscono gratis disegni e prezzi.



**COSTRUZIONE**  
 di Attrezzi Meccanici  
 DITTA  
**CARLO SICHLING**  
**SPECIALITÀ**  
**MACCHINE SOFFIANTI**  
**PRIVILEGIATE**  
 BORGO PO, Via Valle S. Martino, 9, TORINO.

**MACCHI, IZAR E C.**  
**MILANO**  
 Via Carlo Farini, N. 27  
 (fuori Porta Garibaldi)  
**FABBRICAZIONE MECCANICA**  
**Bolloni, Ramponi e Chiodi**  
 per armamento di ferrovie e tramways,  
 per costruzione di scambi, e crociamenti, piat-  
 taforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc.

**PASTORI E SESTI**

13 — Via Finanze — 13

**Fabbrica di Lime e Raspe**

**ACCIAI E FERRI**

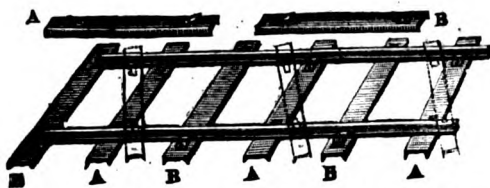
# SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA AUSILIARE DI STRADE FERRATE, TRAMVIE, LAVORI PUBBLICI

SEDE IN TORINO — CAPITALE VERSATO L. 1,000,000

FABBRICAZIONE FERROVIE PORTATILI sistema **LEGRAND** e CALDAIE sistema **DE-NAEYER** e C.

Officine: **BARRIERA DI LANZO** — Torino

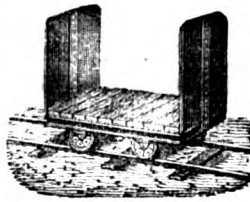
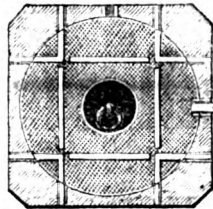
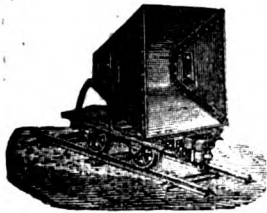
## FERROVIE PORTATILI SISTEMA « LEGRAND » BREVETTATE



Binario portatile a posa istantanea ad armamento automatico con traverse a T. Il più semplice, il più solido, il più pratico ed il più economico

fra i binari portatili. Numerevoli ed importanti applicazioni già fatte in Italia. Attestazioni di intraprenditori ed industriali provano splendidamente la bontà del nostro sistema e del nostro materiale. Perfezionato materiale mobile. Vagoni per agricoltura ed industrie.

Noleggio del Materiale a condizioni vantaggiosissime



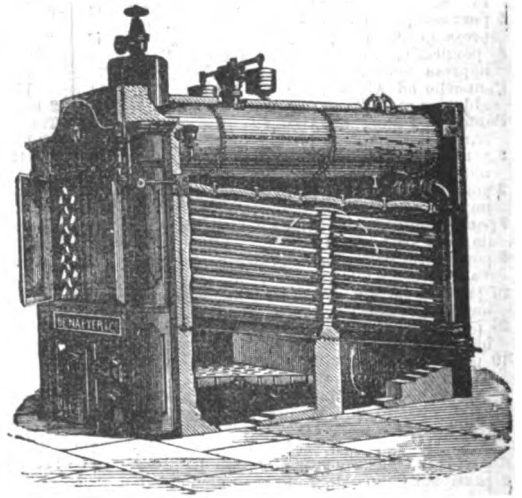
Per schiarimenti e prezzi, ecc.

FERROVIE LEGRAND E CALDAIE DE-NAEYER E COMP.

DIRIGERSI

ai Rappresentanti generali **S. Sinigaglia e Comp.** - Via Cavour, 9, Torino  
ed in ROMA presso il signor cav. **ALESSANDRO BARACCHI**, via della Vite, 41.

## CALDAIE MULTITUBOLARI INESPLOSIBILI BREVETTATE



Sistema adottato per il servizio generale della forza motrice alle Esposizioni.

**Bruxelles**, 1880. Nazionale, 700 cavalli.  
**Parigi**, 1881. Internazionale. Elettricità, 500 cavalli.  
**Bordeaux**, 1882. Società Filotecnica, 250 cavalli.  
**Amsterdam**, 1883. Universale, 600 cavalli.  
**Vienna**, 1883. Internazionale. Elettricità, 800 cavalli.  
**Anversa**, 1885. Universale, 1800 cavalli.

Facilità di trasporto - Facilità di collocamento e montatura - Grande sicurezza - Risultati economici importanti e constatati - Grande superficie di riscaldamento - Facilità di nettamento - Grande riserva d'acqua e di vapore secco - Vaporizzazione garantita di 9 a 10 litri d'acqua per chilogr. di carbone netto consumato - Applicazioni fatte a tutto il 31 dicembre 1885: 145,670 metri quadrati di superficie di riscaldamento - Nuovo sistema di alimentazione razionale che evita le incrostazioni.

## CEMENTI E CALCI

FRATELLI **PESENTI** FU **ANT.**° (ALZANO MAGGIORE PROV. DI BERGAMO)

con Cave, Forni ed Officine in

**ALZANO DI SOPRA, NESE, RANICA, NEMBRO, ALBINO, ABBAZIA DI VALL'ALTA E COMENDANO IN VALLE SERIANA, RIVA DI SOLTÒ E SULZANO, PILZONE SUL LAGO D'ISERO.**

Cemento eminentemente idraulico a rapida presa, qualità superiore — Cemento eminentemente idraulico a rapida presa — Cemento eminentemente idraulico a lenta presa — Calce eminentemente idraulica di Palazzolo — Calce eminentemente idraulica uso Palazzolo — Calce viva comune in zolle a fiamma — Cemento Portland naturale — Cemento Portland artificiale.

Produzione giornaliera di oltre 1500 quint. Forza motrice idraulica di 500 cavalli. Binari di raccordo colla Ferrovia di Valle Seriana. Linea telefonica di comunicazione colle officine. — Qualità ed energia dei singoli materiali, se non superiore, identica a quella di cui dispongono i più accreditati Stabilimenti congeneri e prezzi notevolmente inferiori.

● Conti correnti, Condizioni di pagamento comodissime e merce resa franca di porto sul vagone in qualsivoglia stazione del Regno.

TORINO, 1889 — Tip. e Lit. CAMILLA E BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

*Handwritten signature and text at the bottom of the page.*



# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

**Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza**  
SI PUBBLICA OGNI SABATO

**Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali**

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . .	L. 20	11	6
PER L'ESTERO . . . . .	« 28	15	8
Un numero separato centesimi 50			
» arretrato » 60			



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi . . . . . Cent. 30

Le lettere e piegii non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in  
lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

**SOMMARIO DELLE MATERIE.** *Quarta Assemblea dell'Unione Internazionale Permanente delle Tramvie (Svolgimento del Programma e Sedute).* — *Inchiesta sulle Tramvie (Relazione della Commissione).* — *Materiale rotabile della Mediterranea al 1° luglio 1889.* — *Ferrovia del Gottardo (Decimosettimo rapporto: Esercizio 1888 — Cont.).* — *Informazioni particolari del MONITORE.* — *Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici.* — *Notizie ferroviarie Italiane.* — *Notizie ferroviarie estere.* — *Notizie diverse.* — *Memorandum pratico (Guida degli Appaltatori.* — *Guida degli Azionisti).* — *Prodotti approssimativi decadicali delle Ferrovie Italiane.* — *Annunzi.*

## QUARTA ASSEMBLEA GENERALE DELL'UNIONE INTERNAZIONALE PERMANENTE DELLE TRAMVIE (Milano, 28, 29, 30 e 31 agosto)

### Svolgimento del Programma — Sedute.

Alla pubblicazione del *Programma*, dell'*Ordine del giorno* e del *Questionario* (1), facciamo seguire, secondo promessa, alcuni cenni sullo svolgimento del programma medesimo e specialmente i riassunti delle discussioni e deliberazioni delle sedute.

28 agosto 1889.

Ore 8 pom. — Riunione famigliare nel Ridotto del teatro della Scala.

Facevano gli onori:

Michelet, presidente; Nonnenberg, segretario; Geron, membro dell'Unione Internazionale Permanente dei Tramways.

Bianchi, presidente; Radice, vice-presidente; Kessels, segretario dell'Associazione Tramviaria Italiana; inoltre i signori Osculati e Stucchi della Società Anonima degli Omnibus ed i diversi direttori delle Società locali.

Fungevano da Segretari per la iscrizione dei membri: il sig. Maes, direttore della Ferrovia Valle Seriana e della Tramvia Bergamo-Soncino; Grandmontin, capo-servizio dei Tramways interprovinciali Milano-Bergamo-Cremona.

Furono iscritti membri N. 85, in rappresentanza di Società tramviarie italiane, belghe, tedesche, francesi, olandesi, svizzere, austriache, inglesi.

Intervennero eziandio parecchi invitati, fra cui i rappresentanti della stampa; anche il *Monitore delle Strade Ferrate* aveva tenuto il cortese e gradito invito.

Seduta 29 agosto — Ore 8 ant.

Assume la Presidenza il signor Michelet, presidente dell'Unione Internazionale Permanente. — Siedono inoltre all'Ufficio di presidenza i signori comm. Bianchi; comm. senatore Brioschi; cav. Orlando Bignami; Geron; Kessels, segretario dell'Associazione Tramviaria Italiana.

Assiste gli interpreti, per la parte tecnica, il signor ing. Maes. Il presidente Michelet dà la parola al signor comm. Bianchi, che con un bel discorso augura il benvenuto ai Congressisti.

(1) Vedi numeri 20 e 34 del *Monitore*.

Il signor Michelet, a proposito delle escursioni da farsi, raccomanda la massima esattezza, a fine di non incagliare il servizio pubblico sulle linee da percorrere. Dice che il banchetto del sabato 31 corrente avrà luogo alle 7.30 invece delle 7, come è indicato nel programma.

Il sig. Michelet dice, che presiederà egli stesso per quanto concerne gli affari intimi dell'Unione; che le altre questioni verranno presiedute dai signori comm. Brioschi, comm. Bianchi e cav. Bignami.

Il sig. Nonnenberg, segretario dell'Unione, dice che attualmente l'Unione Internazionale permanente dei Tramways è così composta:

I. Membri ordinarii: a) Società 111; b) Membri personali 93.  
II. Membri straordinarii: c) Società 32; d) Membri personali 54.  
In totale 290 Membri.

Fa poscia conoscere la situazione finanziaria dell'Unione.

Michelet viene poi rimpiazzato alla Presidenza dal comm. Brioschi, che apre la discussione sul progetto d'una statistica generale permettente il confronto fra le spese dei diversi generi d'amministrazioni tramviarie.

L'assemblea accetta lo schema presentato e decide che le Società, che lo crederanno conveniente, manderanno alla Direzione dell'Unione le loro osservazioni per poter studiare le modificazioni chieste e riproporre altro schema modificato alla prossima Assemblea della Unione.

Il presidente Brioschi apre la discussione sulla 1ª questione relativa alle diverse razze di cavalli in uso sulle tramvie. Parlano diffusamente in merito i signori Percival, Schneider, Osculati, Michelet, Bianchi, Von Turba, Rigoni, Piacani.

Nessuno domandando la parola il Presidente apre la discussione sulla 2ª questione relativa ai diversi sistemi di ferratura.

Il sig. Michelet esprime il suo rincrescimento di non vedere presente il sig. dottor Born, autore di un rapporto in proposito.

Behringer, Schneider, Percival, Osculati, Claus, Piacani e Lipken parlano lungamente sui sistemi di ferratura adottata e principalmente su quello a corda; i cui risultati sono molto contestati dal signor Piacani.

Nonnenberg chiede schiarimenti su di un sistema di ferratura con suola di paglia.

Claus, Behringer e Lipken rispondono.

Il presidente Brioschi chiude la seduta.

Riceviamo stamane, 31, all'ultimo momento il verbale della seduta di ieri, che siamo costretti a rinviare al prossimo numero insieme al verbale della seduta odierna.



## L'INCHIESTA SULLE TRAMVIE

### RELAZIONE DELLA COMMISSIONE

(Vedi N. 33).

Prima di addentrarci — come abbiamo promesso in altro numero, e compatibilmente collo spazio disponibile — nell'ampio campo delle considerazioni, motivazioni e note statistiche che accompagnano e corroborano le conclusioni della Commissione già da noi pubblicate nello stesso numero; e prima cioè di riportare specialmente le distinte proposte per le tramvie, per le ferrovie economiche e per il servizio economico sulle ferrovie ordinarie, e di riassumere in breve studio la legislazione tramviaria nei diversi Stati, crediamo opportuno seguire la relazione là ove essa tratta della definizione e della classificazione delle tramvie.

#### Definizione e classificazione delle tramvie.

La tramvia è una ferrovia stradale, ed ora se ne hanno a sede promiscua ed a sede separata. È evidente che quando la sede è promiscua, come sarebbe prescritto per tutte le tramvie, essendone la caratteristica fondamentale, le esigenze a cui devono ottemperare la costruzione e l'esercizio sono così diverse da quelle per la sede separata da richiedere una serie completa di speciali disposizioni. Le tramvie, in sede separata, entrano più naturalmente tra le ferrovie stradali, le quali formano una varietà delle ferrovie economiche, e possono aver comuni molti caratteri e andare soggette ad alcune speciali prescrizioni.

Per quanto possano essere discordi i pareri sulla definizione della tramvia, quando si esaminino le argomentazioni degli scrittori in materia, scorgesi che essi partono da basi diverse nei loro ragionamenti: chi considera la tramvia pel suo scopo, chi per i suoi caratteri, chi per la sua giacitura; e quindi non si possono concordare. Trattandosi di classificazione, la vera questione è di specie; dovendosi dare una classificazione legale, è mestieri che siano definiti chiaramente i caratteri, e per questo ha pensato opportunamente la Commissione di attenersi a quella definizione che aveva, si può dire, indovinato il Governo sino dal 1874, precisandola meglio. Accanto alle tramvie propriamente dette, è suo voto che si crei una classe di ferrovie stradali, vere ferrovie economiche, meno impacciate del tram, perchè non hanno la sede stradale promiscua, e più legate delle ferrovie economiche in sede propria, le quali hanno quindi maggior libertà d'azione. Anche queste, per altro, diventerebbero qualcosa di più perfetto di quelle che ora passano sotto tale denominazione, perchè, colle proposte di modificazioni ed aggiunte al Titolo V della legge 1865 sulle Opere pubbliche, si verrebbe a creare la vera e propria ferrovia economica, sia nei rapporti della costruzione, sia in quelli dell'esercizio.

Riassumendo, si hanno proposte per disciplinare con una legge le tramvie, e per modificare la legislazione ferroviaria esistente rispetto alle strade ferrate economiche, siano stradali o in sede propria, nei rapporti della costruzione e dell'esercizio.

#### Proposte circa le tramvie.

Nelle tramvie il tracciato deve occupare costantemente o quasi la sede stradale, e non impedire la circolazione dei veicoli ordinari sia pel fatto della occupazione, sia per sporgenza delle rotaie: allo scopo non sarebbe sufficiente il prescrivere che il piano del ferro si mantenga a raso, ma è necessario che la larghezza della strada e la disposizione del binario sopra la medesima siano tali da consentire lo scambio tra le vetture della tramvia e le ordinarie senza pericolo e con comodità. Pare che prescrizioni di massima possano bastare, senza entrare in dettagli, che per le diverse

condizioni delle nostre strade e delle tramvie impiantatevi non troverebbero una applicazione costante ed opportuna. Alcune legislazioni abbondano in prescrizioni minute, ma la Commissione, sia per questo caso, come per ogni altro, si è affermata nella persuasione, che nelle disposizioni legislative che devono avere carattere di durevolezza, ed anche nelle regolamentari, ma soprattutto per le prime, si riesca meglio a renderle applicabili e vevoli col limitarsi alle prescrizioni più generali e necessariamente indispensabili, e lasciare che al resto provvedano i poteri cui è mandata l'esecuzione.

Si va manifestando la tendenza a specializzare nei tipi di ferrovie, a seconda dei bisogni da soddisfare; a questo intento si coordinano la sezione, l'armamento, il materiale mobile, l'organizzazione dell'esercizio, e per questo fatto, e per lo svilupparsi delle tramvie che possono compararsi per molti rispetti alle prime, non converrebbe rinserrare il campo dei perfezionamenti in disposizioni che possano talora essere anche inopportune rispetto ai medesimi. Lasciate larghe facoltà alle autorità che sorvegliano, esse potranno di volta in volta giudicare e provvedere, semprechè sia infusa nell'amministrazione quella larghezza di concetti e di interpretazione che ne dovrebbe essere lo spirito e l'indirizzo: date facoltà più ristrette, se queste doti mancano, non si raggiungerà meglio l'intento, perchè, prevalendo le tendenze contrarie, si trarrebbe partito delle restrizioni fatte per crearne di nuove.

Per quanto concerne la competenza ad accordare la concessione, non sarebbe provvido il mutare un sistema che ha fatto buona prova nel periodo, già abbastanza lungo, dacchè ha vigore la disposizione con cui essa si accordava all'autorità proprietaria della strada; era già conforme la proposta contenuta nel disegno di legge presentato nel 1880, e sono tali le soluzioni date dal Belgio, dalla Francia e dalla Spagna: con esso si conciliano gli interessi del pubblico, del proprietario della strada e del concessionario, lasciando larga parte alle iniziative che possono svolgersi in luogo. Analogamente alle altre legislazioni che hanno somiglianza colle disposizioni vigenti in Italia, è per altro riservato all'Autorità centrale il promuovere il Decreto Reale di sanzione della concessione: questo Decreto rimpiazzerà la concessione della trazione meccanica ora riservata al Governo, e più efficacemente, perchè consentirà ad intervenire nella concessione dopo che è fatta, ma prima che si sia posto mano ai lavori, evitando il pericolo di pregiudicare le decisioni del Governo, dinanzi ad un fatto compiuto, e magari ad una costruzione già fatta, come è accaduto talvolta.

Quando la linea tocca il territorio di più circoscrizioni, ciascuna rappresentanza interverrà per le proprie strade a costituire i necessari consorzi; e pei medesimi, siccome vigono già nella legge del 29 giugno 1873 delle disposizioni che per analogia si possono applicare anche ai consorzi di tramvie, ed anzi servirono di norma in alcuni casi, pare opportuno il riferirsi alle prescrizioni di quella legge.

Le concessioni di tramvie, avuto riguardo alla entità delle spese d'impianto, devono necessariamente prolungarsi per una certa durata benchè inferiore a quella per le ferrovie; d'altra parte, l'indole delle medesime comprendendo l'occupazione di suolo pubblico, conviene che la durata sia limitata; per queste considerazioni parve conveniente di non fissarne una durata minima, la quale si potrà volta per volta convenire a seconda delle circostanze, ma piuttosto il limite massimo che non si dovrebbe oltrepassare, e che si propone in 40 anni.

L'esercizio delle tramvie è impresa di carattere industriale, e l'organizzazione, pur restando in quei limiti che sono richiesti da un servizio pubblico e dalla sicurezza dei cittadini che ne usano o che vi hanno rapporti, non può prescindere da questo carattere anche nel modo di servire il pubblico, poichè esso sarà tanto più efficace quanto più saprà incontrarne il gradimento, cercarne i bisogni per soddisfarli, procurarsi più larga clientela; molte considerazioni che valgono in argomento per le ferrovie s'accennano vieppiù

in questo servizio, che scende a contatti più minuti e moltiplica le piccole funzioni rispetto all'economia locale. L'Inghilterra, che pure è la più ritrosa a restringere le facoltà delle autorità locali, credette prudente il vietare loro l'esercizio diretto delle tramvie; arriva a consentire loro la costruzione per conto proprio, ma in tal caso non ammette che l'esercizio per via di appalto: ed in ciò è sempre coerente al suo principio di abbandonare all'industria i pubblici servizi che ne hanno il carattere; e nel Belgio, dove si ha una Società per le ferrovie vicinali, questa cede ad altre l'esercizio delle sue linee. Appare evidente come riuscirebbe pericoloso alle finanze dei Comuni e delle Provincie l'assumersi un esercizio, per l'economia del quale i dettagli del servizio e la buona gestione delle molte e svariate spese, sono il coefficiente sostanziale, e dove è spesso necessario resistere ad esigenze irragionevoli di orari, di materiale ed altre, ed infine dove è d'uopo che lo stimolo dell'interesse personale mantenga un'attiva e continua vigilanza.

Nel fare la concessione, la prudenza consiglia di esigere che la domanda sia debitamente cautata a garanzia della sua serietà; ma se può bastare questa misura precauzionale nei casi in cui non s'implica alcuna cessione temporanea del proprio avere, od alcun onere o servitù a gravame di esso, quando si avveri questa condizione, è prudenza il trattenere una cauzione per tutta la durata della concessione, mercè la quale si possa rivalersi sul concessionario delle infrazioni ai patti convenuti, ed alla tutela della proprietà, che rendesi affetta di tali servitù. Ciò fu stipulato in molte concessioni, e il non averlo fatto diede luogo ben più d'una volta ad inconvenienti. Lasciando pertanto ai capitolati il formulare le modalità, sarebbe provvido il prescrivere nella legge l'obbligo della cauzione.

È misura generalmente adottata quella di imporre al concessionario l'obbligo della manutenzione della zona di strada destinata alla tramvia, ed assai opportunamente, per miglior garanzia dell'esercizio e per togliere gli inevitabili dissensi che nascerebbero continuamente fra le parti, dovendo il concessionario fare frequenti manomissioni del piano stradale per le riparazioni dell'armamento. Questa misura è pure conforme alla pratica ed alle sanzioni legali che riguardano il godimento di beni stabili affittati, sia rustici che urbani. Nelle legislazioni estere non è generalmente omessa questa condizione; e la legislazione inglese, più diffidente e fin troppo cauta, contiene delle prescrizioni assai minute, che in parte sono anche richieste dal complicato sistema del suo servizio stradale e dalle molte concessioni preesistenti per condotti d'acqua, di gas ed altri, specie nelle città che la legge ebbe particolarmente per obbietto.

In molti casi può essere conveniente l'accollare al concessionario la manutenzione di tutta la piattaforma stradale; il vantaggio di aver libera ed in buona condizione la zona della tramvia è un buon incentivo a mantenere bene la strada residua; spesso il concessionario può provvedere la ghiaia ed i materiali di manutenzione a migliori patti per la naturale maggiore agevolezza nei trasporti. E può darsi anche il fatto che di questo complesso di circostanze non si faccia sentire l'opportunità che dopo l'apertura della linea, od anche ad esercizio inoltrato; è quindi misura opportuna e previdente il prescrivere nella legge non solo l'obbligo della gratuita manutenzione, da parte del concessionario, della zona destinata alla tramvia, ma anche l'obbligo di assumere a richiesta la manutenzione del resto della strada, dietro compenso, come appare equo e ragionevole.

L'apertura di una linea, modificando i rapporti economici della sua zona d'azione, provoca spesso la convenienza di prolungamenti o di diramazioni, che non sono sempre benevisi al concessionario; ed in pari tempo un altro concessionario non troverebbe il tornaconto alla nuova impresa quando non potesse utilizzare il tratto preesistente mediante accordi pel servizio cumulativo o la percorrenza comune; queste considerazioni bastano a dimostrare le ragioni, per le quali si è creduto proporre fra le prescrizioni

di legge la facoltà nel Governo di obbligare, nel caso, il primo concessionario, a consentire, dietro compenso, di lasciar percorrere la propria linea dai treni della nuova concessione.

Gli attraversamenti a raso tra la tramvia e la ferrovia diedero luogo a molte controversie. Disciplinare per legge questa materia non sarebbe per altro conveniente, perchè da luogo a luogo, e secondo le condizioni peculiari dell'attraversamento e quelle del traffico di una linea, esse possono variare, e perchè devono ragionevolmente intervenire all'accordo i concessionari dell'esercizio delle ferrovie, come fu usato finora. È però opportuno il deferire con tassativa disposizione al Ministro dei Lavori Pubblici la definizione delle modalità dell'accordo nell'interesse della sicurezza del pubblico che viaggia, ed a scanso di lunghi dibattiti sul modo di provvedere a tutte le esigenze, siano pure giustificate.

L'esercizio come pubblico servizio vuole essere regolato in alcuna parte da chi vi abbia speciale competenza: questa evidentemente spetta all'autorità concedente per la determinazione degli orari e delle fermate, interesse tutto di carattere locale, e del quale le Autorità locali possono meglio conoscere i bisogni. Troppo largo invece sarebbe il lasciare in arbitrio delle medesime il regolare la composizione e la velocità dei treni, come eccessivo il fissarne un'unica misura: quindi conviene fissare dei limiti entro i quali circoscrivere la libertà d'azione delle Autorità locali; per la composizione dei treni, per il numero delle vetture, per il minimo intervallo fra i treni che si succedono fu giudicato conveniente di rimettere al regolamento d'esercizio l'indicazione dei limiti, che si dovranno assumere tenendo conto della pendenza della strada: è materia di regolamento anche per le ferrovie, e deve essere passibile di minor rigidità di quella che si comprende in un articolo di legge. Altra cosa è la determinazione della velocità: questa segna una delle caratteristiche del servizio tramviario in confronto a quello ferroviario, sia nella consuetudine invalsa in Italia, come nelle ferrovie stradali degli altri Stati: con essa si collegano la sicurezza della circolazione sulla via a sede promiscua, le condizioni di stabilità dell'armamento e di andamento della strada che regge il binario. La velocità massima assoluta dei treni dovrebbe mantenersi entro i chilometri 24 all'ora, maggiore di quella di 18 chilometri che attualmente si pattuisce nelle concessioni fatte dallo Stato per i tratti piani, ma in limiti sufficienti alla sicurezza; ed a seconda delle condizioni della linea si dovrebbero prescrivere le norme speciali per limitare opportunamente le velocità sulle pendenze, nelle curve e negli abitati, e nelle ore notturne; e per le fatte premesse è necessario che ciò sia fissato nella legge.

Il servizio ordinario della strada deve avere la precedenza qual diritto acquisito della totalità degli abitanti, perchè la strada fu fatta e deve anzi tutto servire alla ordinaria circolazione, e nello spirito della concessione sta fermo il proposito che essa non possa venire disturbata: la servitù assunta non deve estendersi oltre il vincolo della occupazione della zona, finchè nessuna circostanza renda necessario l'abbandonarla o farvi degli adattamenti. A togliere ogni controversia che potrebbe nascere lasciando alla conseguente riserva la sola sede contrattuale, si crede di far oggetto di una disposizione di legge l'obbligo pel concessionario di sospendere temporaneamente l'esercizio senza compenso per le riparazioni occorrenti alla strada, e di trasportare, pure senza compenso, il binario, quando ciò occorresse per riparazioni, adattamenti o deviazioni del tracciato.

Alcuni fra i concedenti pattuiscono il pagamento di un canone, e vi ha pure qualche caso di partecipazione al prodotto lordo: l'uno e l'altro onere possono ragionevolmente imporsi al concessionario, specialmente quando le condizioni economiche dell'impresa siano abbastanza prospere da permetterlo.

Analogamente, pei casi in cui l'impresa non trovasse un tornaconto sufficiente, potrà per considerazioni d'ordine generale riputarsi conveniente di accordare una sovven-

zione; questa nel caso potrà sempre pattuirsi, quando così piaccia, senza una disposizione speciale di legge. Altre sono le condizioni del caso precedente, nel quale si afferma prudentemente la riserva di un diritto a vantaggio del concedente.

L'approvazione delle tariffe e la previa stipulazione delle medesime negli atti di concessione sono prerogative che si riservarono alle Autorità concedenti od al Governo in tutti gli esempi di legislazioni straniere, e furono pure osservate nelle concessioni fatte in Italia: ovvie sono le ragioni che consigliano a confermarle, perchè non sempre i ribassi coincidono colla convenienza dell'esercente, e, dove non vi è pericolo d'una concorrenza efficace, le sue tendenze sono il più sovente verso il rialzarle; ed il definirle è pure necessario ad evitare gli abusi e le frodi.

L'articolo 318 della legge sulle Opere pubbliche domanda ai Prefetti la sorveglianza per quanto riguarda la sicurezza delle persone e delle cose sulle strade ferrate, ed il regolamento di polizia stradale, approvato con Regio Decreto 10 marzo 1881, dispone di conformità nel definire le attribuzioni.

Pur lasciando molta libertà d'azione alle Autorità concedenti, è utile che l'alta sorveglianza spetti al Governo anche per le tramvie, affine di vigilare all'osservanza delle leggi, mantenere una certa unità di indirizzo nelle materie fondamentali, e porre dinanzi agli interessati un'unica autorità, a cui far capo nelle questioni più generali. Questo voto fu pure esposto negli atti del Congresso delle Società tramviarie tenutosi a Torino; il che dimostra come siasi fatto sentire il bisogno di disciplinare le attribuzioni delle varie parti meglio di quanto prima si facesse. Dall'epoca in cui si tenne il citato Congresso ad oggi si andarono meglio precisando le competenze, ed in base alla fatta esperienza si potranno coordinare le varie prescrizioni con maggior esattezza; ma in materia così variabile non pare che la legge possa estendersi ad affermare più che il principio di dare al Governo l'alta sorveglianza, e specificare le principali competenze degli interessati, deferendo ai regolamenti le disposizioni minori.

Converrebbe poi sia precisato nel regolamento che saranno chiamati alla sorveglianza, onde renderla più efficace, i funzionari più adatti per ragione di competenza o di ufficio, ed a chi essi debbano far capo in luogo, e specificato quale fra gli Uffici centrali sia peculiarmente chiamato al disimpegno delle mansioni che escono dalle attribuzioni locali. Ora le tramvie dipendono presso il Ministero dei Lavori Pubblici dalla Direzione generale dei ponti e strade, ma è ovvio come la sorveglianza ne sia più propriamente di competenza dell'Ufficio che presiede all'esercizio ferroviario, sia per omogeneità, sia perchè le ingerenze dirette della Direzione suddetta verrebbero a limitarsi alla concessione dell'occupazione di strade nazionali.

Una disposizione transitoria diventa evidentemente necessaria per le tramvie esistenti, le quali fruiscono di una concessione avvalorata da un atto in forma contrattuale; esso non dovrebbe turbarsi per l'applicazione della legge, e questa dovrebbe quindi avere effetto retroattivo solo per quanto non sia contrario ai diritti esplicitamente acquisiti in forza della concessione. Fra le tramvie esistenti se ne troveranno di quelle così organizzate da doversi piuttosto considerare quali ferrovie economiche, e può darsi il caso che alcuna di esse trovi il suo tornaconto a farsi classificare come tale, perchè meglio vi s'adatta pei suoi caratteri e per le condizioni della sua clientela; in questo caso nulla potrebbe opporre ostacolo alla nuova classificazione.

Non parve necessario alla Commissione di ammettere per le tramvie la espropriazione forzata, abbenchè fosse proposta da molti Comuni e dalle stesse Società concessionarie, perchè, trattandosi di linee sulla sede stradale, il proprietario della strada potrà sempre chiederla ed ottenerla nei casi di evidente opportunità, a titolo di adattamento od ampliamento della strada medesima. Questa pratica fu fatta già in più casi, e riuscì vantaggiosa, perchè frena gli eventuali abusi che possono darsi di allargare i

limiti della concessione oltre l'impianto di una semplice tramvia, e non ha dato luogo ad alcun inconveniente. Quando i proprietari delle strade siano in grado di dimostrare efficacemente la opportunità di apportarvi delle modificazioni, sia pure a scopo di migliorare le condizioni della tramvia, non troveranno, come non trovarono finora, alcuna opposizione alla effettuazione del loro disegno, per gli ostacoli che derivassero dalla mancata facoltà speciale di espropriazione forzata. Questo privilegio, accordato a titolo di utile pubblico, sarebbe un gravame alla proprietà privata, che non si può ammettere con soverchia agevolezza, nè quando non sia pienamente giustificato.

## MATERIALE ROTABILE DELLA MEDITERRANEA

AL 1° LUGLIO 1889

Dal *Rapporto sui veicoli*, pubblicato mensilmente dall'Agenzia del Movimento della Rete Mediterranea, riassumiamo le seguenti notizie riferentisi al 1° luglio del corrente anno:

### A. — RIASSUNTO DELLE LOCOMOTIVE E DEI VEICOLI IN SERVIZIO.

#### 1. Locomotive:

a 4 ruote indipendenti (categ. 1 <sup>a</sup> )	N.	53
a 4 ruote accoppiate (categ. 2 <sup>a</sup> )	"	199
a 4 ruote accoppiate (categ. 3 <sup>a</sup> )	"	284
a 6 ruote accoppiate (categ. 4 <sup>a</sup> )	"	409
a 8 ruote accoppiate (categ. 5 <sup>a</sup> )	"	153
a 4 e 6 ruote accoppiate (categ. 6 <sup>a</sup> )	"	14
a 4 e 6 ruote accoppiate (categ. 7 <sup>a</sup> )	"	54
<b>Totale N.</b>		<b>1166</b>

#### 2. Carrozze e bagagliai:

salon	N.	20
di 1 <sup>a</sup> classe	"	528
miste di 1 <sup>a</sup> e 2 <sup>a</sup> classe	"	433
miste di 3 <sup>a</sup> classe e bagagliai	"	20
miste di 1 <sup>a</sup> , 2 <sup>a</sup> e 3 <sup>a</sup> classe	"	11
miste di 2 <sup>a</sup> classe e postali	"	50
di 2 <sup>a</sup> classe	"	719
di 3 <sup>a</sup> classe	"	1441
di 4 <sup>a</sup> classe	"	12
di 3 <sup>a</sup> classe ridotte per pacchi postali	"	48
<b>Totale N.</b>		<b>3282</b>
bagagliai	"	880
<b>Totale generale N.</b>		<b>4162</b>

delle quali con freno n. 2884 e senza freno n. 1278.

#### 3. Carri ordinari e speciali adibiti ai trasporti:

coperti per scuderia	N.	85
" " merci	"	3088
" " carni macellate	"	1
" " merci e bestiame	"	8502
" " derrate alimentari	"	223
" " bestiame e pollame vivo	"	151
scoperti a sponde alte	"	4928
" " sponde basse	"	2135
" senza sponde	"	31
" con bilico	"	594
coperti a due piani	"	60
per trasporto acidi	"	10
per trasporto petrolio	"	20
per merci voluminose	"	1
per trasporto catrame	"	2
<b>Totale N.</b>		<b>19860</b>

dei quali n. 10584 con freno e n. 9276 senza freno.

#### 4. Carri speciali ed ordinari per uso interno di servizio:

bagagliai per treni materiali	N.	2
con fucina	"	1
per trasporto di massi	"	100
per ghiaia	"	401
per piattaforme	"	2
per visita gallerie	"	2
spazzaneve	"	50
per controllo pese a ponte	"	1
con attrezzi di soccorso	"	37
per acqua	"	34
per uso freno	"	2
<b>Totale N.</b>		<b>632</b>

dei quali con freno n. 297 e senza freno n. 335.

*Annotazione.* — Nel mese di aprile vennero messe in servizio: 5 locomotive di 5<sup>a</sup> categoria; — 5 carrozze di 1<sup>a</sup> classe a due assi, ritirata e gas, freno a mano e ad aria compressa; — 2 carrozze di di 2<sup>a</sup> classe a tre assi, balconata, ritirata, freno a mano e ad aria compressa; — 22 carrozze di 3<sup>a</sup> classe; — 10 bagagliai; — 22 carri chiusi per derrate alimentari; — 38 carri chiusi per merci e bestiame; — 98 carri aperti a sponde alte.

B. — MOVIMENTO DEI VEICOLI IN COSTRUZIONE.

		Carrozze	Carri
In costruzione al 31 dicembre 1887 .	N.	170	1756
Ordinato . . . . .	»	675	2155
	Totali N.	845	3911
Consegnato. . . . .	»	520	2645
Da consegnarsi . . . . .	N.	325	1266

C. — QUANTITÀ DEI POSTI NELLE CARROZZE IN SERVIZIO.

	1 <sup>a</sup> classe			2 <sup>a</sup> classe	3 <sup>a</sup> classe	4 <sup>a</sup> classe	TOTALE
	a letti con coupé	semplici	ordinari				
Al 1° giugno .	241	212	18108	36697	64423	480	120161
Aumentati nel mese . . . . .	—	—	111	64	1100	—	1275
Al 1° luglio . .	241	212	18219	36761	65523	480	121436

## FERROVIA DEL GOTTARDO

### DECIMOSESTIMO RAPPORTO

#### DELLA DIREZIONE E DEL CONSIGLIO D'AMMINISTRAZIONE SULL'ESERCIZIO 1888

(Nostra traduzione — Continuazione; V. num. 33).

#### 3. — COSTRUZIONE DELLE OFFICINE PER LE RIPARAZIONI.

Durante l'esercizio fu messa in servizio la canalizzazione dell'acqua motrice e provvisoriamente anche due motori; la piattaforma, 4 binari e tutti gli edifici furono compiuti, di modo che verso la fine dell'anno si poterono incominciare le fondazioni e le collocazioni delle macchine-attrezzi, ed ultimamente quelle delle officine attuali. Le altre macchine-attrezzi destinate alle nuove officine furono già ordinate. Secondo tutte le previsioni, queste nuove officine potranno essere inaugurate verso la metà dell'anno corrente; le vecchie saranno adibite ad altri usi, cioè magazzini, depositi ed ingrandimento del deposito locomotive. La corte delle nuove officine è intieramente chiusa da una cinta in granito alta 2 metri.

Le spese relative alla costruzione delle officine ammontavano, alla fine del 1888, alle seguenti cifre:

1. Direzione tecnica . . . . .	L. 65,953.09
2. Movimenti di terra, piattaforma e rampe d'accesso . . . . .	» 125,926.96
3. Soprastruttura, strade all'interno ed all'esterno degli edifici, binari d'accesso, aghi per gli scambi, piattaforme giranti, carrelli trasbordatori . . . . .	» 272,880.71
4. Edifici . . . . .	» 624,854.83
5. Canalizzazione dell'acqua motrice . . . . .	» 112,437.25
6. Chiusura della corte delle officine . . . . .	» 10,608.30
7. Motore, trasmissione, macchine-attrezzi, comprese le fondazioni . . . . .	» 190,501.61
8. Espropriazioni (quota parte sopportata dal Comune di Bellinzona) . . . . .	» 10,000.00
9. Soccorso agli operai per accidenti . . . . .	» 1,037.14
<b>Totale alla fine del 1888 . . . . .</b>	<b>L. 1,414,199.99</b>

Queste spese figurano ancora attualmente nelle costruzioni incompiute.

#### 4. — COSTRUZIONE DEL SECONDO BINARIO SULLE LINEE DI MONTAGNA ERSTFELD-GOESCHENEN E AIROLO-BIASCA.

Come abbiamo già detto sotto la rubrica « Organizzazione del servizio tecnico della costruzione », l'impianto del secondo binario sopra la sezione Airolo-Faido occupava alla fine dell'anno 11 funzionari, cioè: 1 Ispettore, 1 Ingegnere-Direttore dei lavori, 3 giovani ingegneri, 2 geometri, 2 sorveglianti, un segretario e un telegrafista.

Una parte di questo personale è tuttora impiegato per la maggior parte dell'anno alle levate necessarie per i lavori ed alla elaborazione del progetto definitivo di costruzione.

L'ufficio centrale ha compilato le memorie ed i progetti in vista di ottenere l'approvazione del Consiglio federale; questi documenti furongli sottomessi il 24 febbraio.

L'approvazione del progetto da parte delle autorità fu accordata il 27 agosto; ora, nell'intervallo di tempo fummo autorizzati ad incominciare alcuni lavori sulla parte più importante tra Rodi Fiesse e Faido. Il Consiglio federale ha data la sua approvazione con un certo numero di riserve, che nella maggior parte riguardano prescrizioni d'ordine generale, già previste fin dal principio: queste riserve non hanno perciò recato alcun mutamento nel progetto.

Una riserva, assai importante, riguarda l'aggiornamento dell'approvazione del progetto per il tronco tra le progressive 90.100 e 91.800 (al disotto del villaggio Piotta) e le progressive 94.500 e 95.600 (presso le « Tre Cappelle ») sino alla presentazione di studi per la difesa della linea contro la caduta di valanghe. Su tal proposito noi abbiamo presentato al Dipartimento delle Strade Ferrate un certo numero di proposte, che sono già state approvate. Questo punto adunque può considerarsi come fuori d'ogni questione e nulla più s'oppona all'esecuzione del doppio binario per questi due tronchi.

Un'altra riserva, la più importante, è così concepita:

« La questione di sapere se si possano rimpiazzare i cinque passaggi a livello della strada cantonale con sottopassaggi e soprapassaggi, è riservata sino alla presentazione d'uno studio speciale con preventivo della spesa per ciascuno ».

Ad attuazione di tale domanda, noi abbiamo fatto compilare i progetti coi preventivi e li abbiamo sottomessi al Dipartimento delle Strade Ferrate, facendo osservare tuttavia come questa questione era già stata risolta quando fu approvato il tracciato, e che le rilevanti spese di questi lavori (calcolati ad oltre 400,000 lire) non li giustificavano punto, se si consideri che dall'apertura del Gottardo la strada cantonale è assai poco frequentata e che da sei anni e mezzo di esercizio non è accaduto alcun incidente riguardo alla sicurezza del traffico ed alla libera circolazione sulla ferrovia e sulla strada.

Questa questione è attualmente oggetto di trattazioni col Dipartimento federale delle Strade Ferrate, essendochè questo abbia ordinato lo studio di varianti per taluno di questi passaggi.

I progetti di costruzione e tutti i piani e rilievi di superficie, relativi alla espropriazione dei terreni necessari, furono depositati presso i Comuni nel mese di maggio. Salvo un caso, ulteriormente aggiustato per mezzo d'arbitraggio, non vi ebbero opposizioni di qualche importanza; di modo che si poté procedere tosto alle espropriazioni, che, eccetto poche eccezioni, erano compiute alla fine del 1888.

Tutte le disposizioni preliminari essendo prese od in corso di attuazione, si poté, durante l'esercizio, spingere attivamente i lavori. Essi furono anzitutto incominciati sul tronco più difficile, Rodi-Faido, dando passo ai lavori preparatori nelle gallerie, cioè agli scavi negli strozzi, a scopo di aumentare i cantieri d'attacco e di facilitare i lavori di escavazione propriamente detta.

Successivamente, coll'avanzamento delle levate e dei piani di costruzione, abbiamo messi all'appalto ed aggiudicati i lavori di sterramento.

L'aggiudicazione ebbe luogo per 15 lotti di varia importanza, taluni dei quali per alcuni oggetti soltanto; ciò ha

permesso ai piccoli impresari di prendere parte alle gare. Tuttigli impresari diedero tosto principio ai lavori, e perciò alla fine del 1888 i lavori sul tronco Rodi Fiesse-Faido avevano complessivamente fatti notevoli progressi.

Diamo il prospetto delle prestazioni eseguite sino alla fine del 1888 in confronto al preventivo:

Categorie	Quantità del preventivo	Lavori effettuati alla fine 1888	
		Quantità	Per cento
1. Movimenti di terra sulla linea a cielo scoperto m. c.	36,858	14,102	38.5 0/10
2. Muri di sostegno e di rivestimento, muri contro le rive, cioè: muratura a calce . . . . . »	1,487	400	26.6 »
muratura a secco . . . »	608	—	— »
3. Muratura per ponti e ponticelli . . . . . »	3,443	1,907	56.1 »
4. Massi di pietra . . . »	10,033	3,013	30.1 »
5. Scogliere per lavori alle rive . . . . . »	2,560	313	12.0 »
6. Escavazione delle gallerie . . . . . »	60,380	17,012	28.2 »

Sulle linee Airole-Rodi non fu intrapresa nel 1888 che l'escavazione della galleria di Stalvedro, di cui è già eseguito il 25 0/10.

Durante l'esercizio noi abbiamo del pari messo all'appalto la fornitura e il collocamento dei ponti metallici. L'avviso d'appalto, pubblicato il 1° agosto 1887, fu seguito da 7 offerte, di cui una in comune fra le Case svizzere Th. Bell e C., a Kriens, e Probst, Chappuis e Wolf, a Berna. Questi due stabilimenti si sono divisa la fornitura nel senso che il primo ha eseguito i 4 grandi ponti del tronco Dazio-Faido per un peso totale di 335,800 chilogrammi, ed il secondo le 15 costruzioni di diverse dimensioni del tronco Airole-Dazio per il peso totale di 352,000 chilogrammi.

La fornitura del materiale di soprastruttura (rotaie d'acciaio e traverse di ferro fuso) per il doppio binario è egualmente assicurata; essendochè le quantità necessarie sono specificate nei contratti stipulati cogli stabilimenti metallurgici della « Société des Mines et Hauts-Forneaux a Hoerde » e di « F. Krupp a Essen » per la fornitura delle rotaie e traverse destinate al rinnovamento previsto per gli anni prossimi, del binario in ferro delle linee in esercizio. Questo materiale ci sarà consegnato nella primavera del 1890.

La maggior parte dei trasporti dei materiali e specialmente di quello scavato nelle gallerie, deve farsi sul binario dell'esercizio regolare; e, siccome gli impresari non possiedono nè i carri, nè gli apparecchi necessari, così abbiamo creduto opportuno di acquistare noi stessi il materiale per il trasporto e di metterlo a disposizione degli impresari. Questo materiale conta 45 piccoli carri per binario normale e 6 apparecchi completi per togliere i carri fuori delle rotaie.

Le spese per la costruzione del doppio binario ammontano complessivamente nel 1888 alle seguenti somme:

Cap. A. Direzione tecnica . . . . . L.	76,997.94
» B. Espropriazioni . . . . . »	14,334.35
» C. Infrastruttura:	
1. Movimento di terra e muri di sostegno . . . . . »	64,839.73
2. Gallerie . . . . . »	258,355.93
3. Ponti, ponticelli, acquedotti . . . . . »	37,507 —
4. Strade e sentieri . . . . . »	400 —
5. Lavori di difesa alle rive . . . . . »	2,000 —
» I. Inventario per la costruzione . . . . . »	23,349.17
» K. Soccorsi in caso d'incidente . . . . . »	49.15
Totale . . . . . L.	477,833.27

Circa le spese del Capitolo A, Direzione tecnica, noi faremo osservare che esse comprendono gli anni 1886 e 1887, durante i quali si procedette agli studi preliminari per la intera linea da Erstfeld a Biasca.

Per terminare, noi ricorderemo che, a scopo di assicurare la circolazione dei treni sulle sezioni in costruzione,

è stato impiantato uno speciale servizio di segnali, secondo il quale i treni non possono partire dalle stazioni di Rodi Fiesse e di Faido prima che la stazione telegrafica, che comunica con tutti i cantieri, non abbia data la via libera e l'avviso che essa può essere percorsa. Inoltre i cantieri stessi sono muniti da segnali di fermata.

Il servizio funziona con nostra completa soddisfazione; diffatti, eccetto qualche fermata brevissima dei treni, non è ancora arrivato nessun accidente di qualche gravità.

#### 5. — CONTO NON LIQUIDATO.

Circa la lite colla « Società di Costruzione Fruelen-Goeschenen », le negoziazioni relative alla produzione delle prove hanno avuto luogo in gennaio, e più tardi si pronunciò il giudice d'istruzione. Nella seconda quindicina di agosto, si è proceduto all'ispezione dei luoghi colla cooperazione di periti (signori Thommen, Consigliere superiore dei lavori a Vienna; il colonnello Dumur a Losanna; Bürgi, ingegnere-capo a St-Gall). Successivamente furono incominciate trattative per demandare la lite ad un tribunale d'arbitri, composto di giureconsulti e di tecnici. Noi abbiamo sottoposta la questione al Consiglio d'Amministrazione nella seduta dell'8 ottobre con parere d'assenso; l'approvazione fu accordata, ed una convenzione arbitrare fu sottoscritta colla Società di costruzione.

D'allora in poi la lite non ha più fatto un passo innanzi. (Continua).

## INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL MONITORE

*Consiglio d'Amministrazione della Mediterranea.*  
(Commemorazione L. Pedroni e Presidenza Cassa-Pensioni).

Ieri 30, il Consiglio d'Amministrazione della Mediterranea tenne adunanza.

Il Presidente, conte Bellinzaghi, annunziata la morte del comm. Lisiade Pedroni (1), ne rammemorò le esimie doti e virtù di cittadino e di amministratore e propose che il Consiglio inviasse l'espressione di sue vive condoglianze alla famiglia del defunto.

Altri Consiglieri aggiunsero parole di commemorazione dell'estinto collega, e poscia il Consiglio accolse unanime la proposta del Presidente.

Il Direttore Generale, comm. Massa, avvertendo che non si possa lasciare vacante l'ufficio di Presidente della Cassa-Pensioni, propose che si provvedesse tosto a surrogare il comm. Pedroni. Il Consiglio deliberò di rinviare la nomina alla prima adunanza dell'Assemblea, e di affidare intanto il disimpegno di tali funzioni al Presidente senatore Bellinzaghi.

(Provvedimenti diversi).

Il Direttore Generale riferì poscia intorno all'andamento dei lavori per le nuove costruzioni ed al sistema tenuto nelle concessioni di cottimi parziali. Dopo alcune osservazioni, il Consiglio approvò l'operato della Direzione.

Adottaronsi infine alcune disposizioni relative al personale ed approvaronsi parecchi contratti; di questi, come di consueto, diamo l'elenco nel « Memorandum ».

><

*Ferrovia Ceva-Ormea.*

(Visita preliminare di ricognizione del tronco Ceva-Priola).

Come abbiamo annunciato nel N. 33 del *Monitore*, il 26 corr. si è effettuata la visita preliminare, per parte dei rappresentanti del Governo, della Mediter-

(1) Vedi « Necrologia » nel n. 32.



raanea e delle imprese, del tronco Ceva-Priola, della linea Ceva-Ormea.

La Commissione ha percorso tutto il tronco, riportando la migliore impressione, sia per lo stato avanzato dei lavori, come pel modo con cui furono eseguiti. Si è pertanto deliberato di fissare per il 5 del p. v. settembre la visita ufficiale di ricognizione, dietro la quale si stabilirà il giorno dell'apertura all'esercizio, che noi crediamo potrà essere alla metà di detto mese.

&gt;&lt;

#### *Conferenza a Firenze per provvedimenti ferroviari.*

Facendo seguito all'informazione data nel n. 30, pag. 477, circa una conferenza indetta a Firenze, tra i rappresentanti delle Amministrazioni ferroviarie della Mediterranea, dell'Adriatica e della Sicula e del R. Ispettorato Generale, per addivenire specialmente alla riforma di tutto il servizio cumulativo ferroviario marittimo, accenniamo che detta conferenza, in prosecuzione di quella tenuta a Venezia (1), si adunerà nei primi di settembre.

Vi si discuteranno i seguenti argomenti:

1. Riforma del servizio cumulativo ferroviario marittimo;

2. Istituzione di un biglietto permanente da rilasciarsi ai Deputati e Senatori in cambio degli antichi libretti;

3. Programma della statistica generale delle Strade Ferrate da pubblicarsi dalle Società esercenti le grandi reti ferroviarie;

4. Istituzione di un servizio pacchi ferroviari o piccoli colli.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Cuneo-Ventimiglia.*

*(Apertura all'esercizio del tronco Robilante-Vernante).*

Domani 1° settembre, come abbiamo preannunciato, verrà aperto all'esercizio il tronco Robilante-Vernante, della linea Cuneo-Ventimiglia, comprendente la stazione di Vernante; la quale sarà abilitata ai trasporti di merci a grande velocità, piccola velocità ordinaria ed accelerata, nonché a quelli dei veicoli e del bestiame, in servizio interno e cumulativo italiano. Detta stazione è munita di sagoma, limite, di peso a bilico della portata di 30 tonnellate, di piattaforma da m. 5,50 e di piano caricatore di fianco e di testa.

Il nuovo tronco Robilante-Vernante misura circa 6 chilometri, e quindi la stazione di Vernante dista circa 23 chilometri da quella di Cuneo.

La linea Cuneo-Robilante-Vernante sarà percorsa giornalmente da sei treni nei due sensi; di cui uno, da Cuneo, arriva soltanto sino alla stazione di Robilante, e l'altro riparte da essa per Cuneo.

A cominciare pure dal giorno 1° settembre, verrà estesa alla stazione di Vernante la corrispondenza con biglietti di andata e ritorno da e per le stazioni indicate, coi relativi prezzi, nello speciale prospetto.

I biglietti permanenti di circolazione della serie B, comprendenti il percorso fino a Cuneo, saranno validi anche pel tronco Cuneo-Vernante.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Bologna-Verona.*

*(Direttore tecnico governativo della costruzione).*

Sappiamo che il cav. Saccardo, R. Ispettore Capo nelle Ferrovie, è stato nominato Direttore dell'Ufficio Tecnico Governativo per la costruzione della ferrovia Bologna-Verona.

&gt;&lt;

*(Questione del tracciato del tronco da S. Felice a Revere).*

Ci scrivono da Mantova che quella Amministrazione provinciale — in seguito al nuovo ricorso presentato a S. M. dall'Amministrazione provinciale di Modena e dalla Giunta municipale di Mirandola, perchè venga ripresa in esame la questione del tracciato della predetta ferrovia nel tronco da S. Felice a Revere (1) — si è associata all'Amministrazione della provincia di Bologna nel raccomandare caldamente al Ministero dei Lavori Pubblici che in nessun modo e per nessun titolo possa essere variato il tracciato diretto del tronco medesimo.

&gt;&lt;

#### *La Mediterranea e l'Adriatica all'Esposizione di Parigi.*

A suo tempo abbiamo dato notizia del materiale, apparecchi, ecc., presentati dalle due maggiori Società ferroviarie italiane all'Esposizione di Parigi, ove l'industria italiana ha conseguito in questo ramo il massimo successo.

Ricordiamo soltanto che la Mediterranea espose: una locomotiva di tipo nuovo a G. V. a 4 ruote accoppiate ed a carrello girevole; una carrozza a corridoio laterale di tipo nuovo; una carrozza a balconata laterale; un apparecchio idrodinamico per la manovra degli scambi e segnali, sistema *Bianchi-Servetaz*; infine, una collezione delle fotografie, albums, ecc., ecc., del materiale ruotabile della rete Mediterranea; e l'Adriatica, una locomotiva del pari e due carrozze.

La mostra di tutto questo materiale e di quello esposto dalla Ditta Miani, Silvestri e C. fu davvero splendida; ed il Giurì, incaricato di proporre le ricompense alla classe 61, seppe apprezzarne tutto il merito, votando la più alta onorificenza.

Il grande premio alla rete Mediterranea; la medaglia d'oro di cooperazione all'ing. cav. Riccardo Bianchi, capo-sezione della Manutenzione della rete stessa, per gli apparecchi idrodinamici di sicurezza da lui ideati, e la medaglia d'argento ai seguenti funzionari superiori pure della Mediterranea: ingegneri cav. Giuseppe Bertoldo, cav. Stanislao Fadda e cav. Carlo Cervini.

Il grande premio del pari alla rete Adriatica e le seguenti medaglie di collaborazione: medaglia d'oro al comm. ing. Riva della rete stessa, e d'argento ai capi-opificio dell'Adriatica di Verona e di Firenze.

Il Giurì internazionale è composto di 20 membri, di cui 15 francesi e 5 stranieri. Tra i Francesi notiamo i signori: Picard, ing. capo delle miniere, Presidente del Consiglio di Stato, Presidente del Giurì; Noblet, Direttore Generale della P. L. M.; Heurteau, della Ferrovia d'Orleans; Sartiaux del Nord; Cendre, delle ferrovie dello Stato; Level, delle ferrovie locali, ecc. Tra gli stranieri, vi sono: un Inglese, sir Douglas Galton, ispettore governativo; un Americano; un Belga; uno Svizzero ed un Italiano, che dai preposti all'Esposizione fu prescelto nella persona del signor comm. Cesare Frescot, ingegnere-Direttore del Servizio del materiale della rete Mediterranea. Egli, come annunciammo nelle « Informazioni » dei numeri 28 e 29, fu in seguito, unico fra i rappresentanti esteri, nominato membro del Giurì di gruppo e poscia Vice-Presidente del gruppo 6°.

A proposito dell'industria ferroviaria italiana, ci piace riportare le seguenti parole di sir Douglas Galton, rappresentante dell'Inghilterra nella Giuria,

(1) Vedi « Informazioni » nel n. 33, pag. 525.

(1) Vedi « Informazioni » nel n. 33 del *Monitore* a pag. 526.

il quale motivò il suo voto favorevole alla ricompensa destinata alle Amministrazioni ferroviarie italiane notando che *l'industria ferroviaria italiana, benchè sorta molto tempo dopo, fece in pochi anni dei progressi assai più rapidi che l'industria inglese.*

Anche la Ditta Miani e Silvestri ebbe la medaglia d'oro, con classificazione di prima, per il materiale ferroviario.

&gt;&lt;

*Ispettori tecnici governativi  
per la sorveglianza delle nuove costruzioni.*

Ci informano da Roma che fu provveduto alla sorveglianza della costruzione delle nuove linee, concesse alle Reti Adriatica, Mediterranea e Sicula dalla legge 20 luglio 1888, colle seguenti nomine degli Ispettori tecnici governativi:

**Rete Adriatica.** — Cav. Ernesto Olmi, ingegnere di 1<sup>a</sup> classe nel Genio Civile, attualmente Direttore della costruzione della linea complementare Taranto-Brindisi.

**Rete Mediterranea.** — Cav. Francesco Pesapane, ingegnere-capo nel Genio Civile, e già incaricato della consegna delle linee della Rete Mediterranea in Taranto.

**Rete Sicula.** — Cav. Pasquale Bonanno, ingegnere di 1<sup>a</sup> classe nel Genio Civile, attualmente Direttore della costruzione della linea complementare Siracusa-Licata.

&gt;&lt;

*Illuminazione a gaz  
dei principali treni diretti della Mediterranea.*

Facendo seguito a quanto, in questa rubrica e sotto questo stesso titolo, abbiamo annunciato nel n. 4 del 26 gennaio circa il progetto della illuminazione a gaz dei treni della Mediterranea, ed a rettifica di notizie inesatte pubblicate in questi giorni da qualche giornale, aggiungiamo che tale progetto è in parte approvato, per quanto cioè riguarda l'acquisto dei 12 carri accumulatori. Di questi venne già indetta la gara e furono aggiudicati alla Ditta Invitti di Milano al prezzo di L. 13,376 ciascuno, come annotammo a suo tempo nel « Memorandum » del numero 33.

&gt;&lt;

*Progetto esecutivo del binario di diramazione  
al porto di Siracusa.*

Nel numero 34 abbiamo data informazione che la Direzione Generale delle Strade Ferrate della Sicilia aveva rimesso al R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate il progetto per l'impianto di una stazione al porto di Siracusa con binario di diramazione per Catania e Noto; aggiungiamo ora quelle maggiori informazioni tecniche che abbiamo promesse intorno al progetto medesimo.

Questo tronco di diramazione ferroviaria misura m. 1261; dei quali sono in rettilineo m. 773.88 ed in curva m. 487.12. Il raggio minimo delle curve adottato in planimetria è di m. 400. Il profilo della linea presunta m. 511 di orizzontali, m. 300 di livellette in ascesa, e m. 450 di livellette in discesa; la pendenza massima raggiunge il 12.50 per mille.

Lungo il tronco sono previste due opere d'arte speciali: un ponte sul Canale Sant'Antonio, in tre travate della luce di m. 9; ed un altro ponte sul canale dell'Opera a Corno, in due travate di m. 8 di apertura.

Le opere d'arte minori, delle quali è proposta la costruzione, sono 8, e la loro luce varia da m. 0.60 a m. 0.90.

La continuità delle strade ordinarie da attraversare col tronco di diramazione, del quale trattasi, sarà mantenuta mediante quattro passaggi a livello. Alla stazione al porto sarà eseguito un fabbricato per uffici, un magazzino per merci ed una fabbrichetta per cessi. Sono anche previste una casa cantoniera e due garette.

&gt;&lt;

*Per lo sbarco dei cotonei e carico sui vagoni  
nel porto di Genova.*

Siamo informati che il Consiglio direttivo della Associazione Generale del Commercio in Genova, ha raccomandato vivamente al Ministero dei Lavori Pubblici la istanza presentata al Governo dalla Associazione Industriale Cotoniera Italiana, onde sia provvistoprontamente perchè nel venturo mese di ottobre, epoca in cui incominciano su vasta scala gli arrivi di cotonei nuovi dall'estero, non abbia, come negli anni addietro, a verificarsi scarsità di carri ferroviari, e perchè non sia più oltre ritardata la costruzione della tettoia, deliberata ed approvata da molto tempo, per lo sbarco dei cotonei.

Circa tale istanza dell'Associazione Cotonifera Italiana, vedansi le « Informazioni » del n. 32 a pag. 511.

&gt;&lt;

*Tariffe.*

L'Amministrazione delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto all'esame ed all'approvazione del R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate la proposta di concessione, in via di rimborso, del prezzo di L. 0.03264 per tonnellata-chilometro, coll'aggiunta del diritto fisso di L. 0.204 per tonnello, carico e scarico a spese delle parti, a favore della Ditta Antonio Quarta, pei trasporti di basoli da Torre del Greco ad Oria, con impegno nella Ditta di un traffico minimo annuale di tonn. 3500.

&gt;&lt;

La Società delle Ferrovie Meridionali ha proposto al R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate di concedere alla Ditta Benedetto Sacerdoti di Treviso: 1° il prezzo di 2.60 a tonnellata, tutto compreso, pei trasporti di farine da Lamenigo a Venezia, S. Lucia e per quelli di cereali da Venezia, Santa Lucia, a Lamenigo; 2° il prezzo di L. 2.753 a tonnellata, tutto compreso, per gli identici trasporti da Lamenigo a Venezia Marittima e da Venezia Marittima a Lamenigo. Le operazioni di carico e scarico da eseguirsi a cura e spese della Ditta, con obbligo nella medesima di eseguire fra le predette stazioni un movimento minimo di 2000 tonn. fra farine e cereali, e nel periodo di un anno.

&gt;&lt;

Le due Amministrazioni ferroviarie del Mediterraneo e dell'Adriatico, di comune accordo, hanno proposto al R. Ispettorato Generale delle Ferrovie di accordare alla Ditta Gio. Corr. Meiss (Ufficio transitose) il prezzo di L. 0.3842 per tonn.-chilom., corrispondente a L. 19.9784 per tonn., da applicarsi in via di rimborso per i trasporti di sete e loro derivati che la Ditta medesima effettuerebbe a grande velocità da Milano Centrale a Chiasso, impegnandosi per un quantitativo minimo annuo di 1500 tonnellate.

&gt;&lt;

*Deliberazioni del Consiglio Superiore  
dei Lavori Pubblici.*

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nelle sue recenti adunanze, ha emesso parere favorevole intorno ai seguenti affari ferroviari:

1. Progetto per la sistemazione di ponti metallici lungo la linea Firenze-Pistoia-Pisa.
2. Gallerie artificiali fra i km. 57.757,87 e 59.008,75 della linea Udine-Pontebba.
3. Impianto del servizio merci a p. v. nella fermata di Montenero di Bisaccia nella linea Ancona-Foggia.
4. Tipi del materiale fisso per la tramvia a vapore Bologna-Pieve di Cento.
5. Progetto per il raddoppio del binario fra Vicenza e Padova della linea Milano-Venezia.
6. Composizione con sei vetture dei treni delle tramvie interprovinciali Milano-Bergamo-Cremona.
7. Istanza Mercenaro per prolungamento di muro in Bordighera a distanza ridotta della linea Genova-Ventimiglia.
8. Istanza Chiapella per rialzamento di muro a distanza ridotta dal piazzale della stazione di Savona lungo la linea Genova-Ventimiglia.
9. Istanza Fiori per aggiunta al tracciato della tramvia da Spezia a S. Bartolomeo nell'interno dell'abitato di Spezia.
10. Progetto per la costruzione di pozzetti a valle dell'acquedotto al km. 71.312 della linea Palermo-Porto Empedocle.
11. Progetto per la sistemazione degli scoli alla progressiva 23.666 della linea Savona-Bra.
12. Convenzione Oldrini per costruzione a distanza ridotta dalla linea Gallarate-Laveno.
13. Convenzione Catanzaro per mantenere una macchina a vapore ed una canna fumaria a distanza ridotta dalla linea Palermo-Porto Empedocle.
14. Domanda Giordano per costruzione di steccato contro il viadotto ferroviario di Sampierdarena lungo la linea Alessandria-Genova.
15. Convenzione Ghirlanda per costruzione di un fabbricato a distanza ridotta dalla linea Malnate-Saronno.
16. Convenzione Reitano per mantenere a distanza minore dalla prescritta un caffè presso la stazione di Catania.

## ATTI UFFICIALI

concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

Gazzetta Ufficiale del 24 agosto (N. 201) — *R. Decreto* 18 luglio, numero 6328 (Serie 3<sup>a</sup>), che approva l'annesso Regolamento per il personale del R. Corpo del Genio Civile e per l'assunzione in servizio degli impiegati temporanei negli Uffici del Genio Civile. — Questo Regolamento andrà in vigore col 1° ottobre prossimo.

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Ferrovia Nizza-Moncalvo.** — *Deliberazione del Consiglio Provinciale d'Alessandria.* — Nella seduta del 26 corrente il Consiglio Provinciale di Alessandria, sotto la presidenza dell'on. Saracco, deliberò alla quasi unanimità, ossia contro tre soli voti contrari: 1° di approvare il progetto della instata ferrovia Nizza-Moncalvo, quale venne compilato dall'ing. Eugenio Bourson, in data 10 maggio 1888; 2° di concedere al Consorzio per la ferrovia costruenda, il sussidio annuo di lire centocinquanta per chilometro e per anni trenta, cioè il sussidio massimo, in conformità della sua precedente deliberazione, in data 26 gennaio 1880.

Ora si continueranno le pratiche presso il Ministero dei Lavori Pubblici per la concessione di tale ferrovia pubblica alla industria privata, e sovvenzione chilometrica in conformità del R. Decreto 25 dicembre 1887, modificato colla legge 30 giugno ultimo, n. 1683.

Ricordiamo che nelle « Informazioni » del nostro n. 40 (9 marzo), abbiamo date particolareggiate notizie tecniche su tale progetto e che nelle « Notizie ferroviarie italiane » del n. 15 (13 aprile), abbiamo fatto cenno della relativa deliberazione del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

**Ferrovia Eboli-Reggio.** — *Consegna per la costruzione dei tronchi Sant'Eufemia-Ricadi.* — Riportiamo dalla *Riforma*: Scrivono da Pizzo di Calabria essersi colà recati i rappresentanti e gli ingegneri della ditta Dos Pasos per ricevere la consegna e per cominciare l'esecuzione dei lavori ferroviari dei sei tronchi compresi nel tratto Santa Eufemia-Ricadi.

Tale avvenimento fu festeggiato da quella operosa popolazione, la quale si augura molti vantaggi economici e materiali dalla ferrovia Eboli-Reggio.

**Ferrovia Varese-Porto Ceresio.** — *Costituzione del Comitato esecutivo.* — Facendo seguito alle notizie pubblicate in questa stessa rubrica, nel n. 30, annunciamo che lunedì 26 corrente, ad un'ora pom., nella sala del Comitato agrario in Varese, si tenne la prima riunione del Comitato generale per la ferrovia Varese-Porto Ceresio onde procedere alla nomina del Comitato esecutivo e della Presidenza del Comitato stesso.

Dopo uno scambio di idee fra alcuni membri ed una esposizione della situazione fatta dal sig. dott. Limido, il Comitato esecutivo venne composto come segue: Limido dott. cav. Giacomo, presidente, ing. Giacinto Bianchi, vicepresidente, ing. Paolo Cantù, ing. Podestà, ing. Pedoia, ing. Giacomo Cattaneo, cap. Giorgio De-Petro, rag. Andrea Cattò ed Ercole Benvenuti, membri.

**Funicolare del Vomero (Napoli).** — *Visita di ricognizione.* — Quanto prima si farà la visita di ricognizione della funicolare da S. Pasquale a Chiaia al Vomero; la quale, credesi, potrà essere inaugurata il 15 prossimo settembre.

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovia del Sempione.** — Il 23 corrente nel *Gran Consiglio del Cantone di Vaud* venne svolta l'interpellanza presentata dal signor Cuenod e diecinove altri suoi condeputati sul testo e sulle conseguenze del contratto di fusione della Compagnia della ferrovia Giura-Berna-Lucerna con quella delle ferrovie Svizzera Occidentale-Sempione.

Il Consiglio di Stato di Vaud rispose che fino a quello istante non aveva avuto alcuna comunicazione ufficiale in proposito, ma sapeva in via officiosa che mediante la convenzione in discorso le Società fuse si erano assunto l'impegno, appena siano raccolti i 30 milioni di sussidi, di procedere a proprie spese alla costruzione del gran tunnel del Sempione; e ciò alle medesime condizioni d'adesso, quantunque il progetto accettato dall'ultima conferenza di Berna abbia per conseguenza un aumento di spese di 18 milioni (1). Del resto la convenzione in discorso è tale da tutelare gli interessi del Cantone di Vaud e della città di Losanna.

Gli interpellanti essendosi dichiarati soddisfatti, il Gran Consiglio approvò all'unanimità un ordine del giorno, mediante il quale vien espressa la piena fiducia nel Consiglio di Stato per le sue premure per il promovimento dell'impresa del Sempione e per la difesa degli interessi vodesi.

**Ferrovie Svedo-Norvegiesi.** — *Progetti di costruzione.* — Riproduciamo dai giornali locali il seguente programma di nuove costruzioni ferroviarie nel regno di Svezia e Norvegia per la complessiva somma di L. 33,125,000:

1. Una ferrovia, lunga 51 chilometri, che da Kongsvinger, capolinea al centro della Norvegia della linea principale da Cristiania al fiume Elisen, si dirigerà verso il nord con eventuale prolungamento sino alla provincia di Elverum presso la frontiera svedese. Il costo di questa ferrovia è preventivata in L. 3,625,000;

2. Una ferrovia, a scartamento ridotto, da Cristiania a Lillehammer, nella valle di Gudbrandsdal. Essa misura 193 chilometri, oltre il raccordamento di 12 chilometri da Roa

(1) V. « Notizie Ferroviarie Estere » nel nostro numero precedente.

per raggiungere la ferrovia di Randsfjord che è già collegata con altra linea verso la costa occidentale di Cristiania-Fjord; questa nuova linea è preventivata in 15,000,000 di lire;

3. Una ferrovia, lunga 78 chilometri, da Christiansund a Byglandsfjord; essa è preventivata in L. 7,250,000;

4. Una ferrovia, lunga 113 chilometri, che partendo da Lillehammer rimonterà la valle di Sell; questa è preventivata in L. 7,250,000.

Tutte queste nuove linee ferroviarie saranno costruite dallo Stato; i Comuni interessati vi presteranno un contributo del 25 0/0, tanto in terreni che in concorso pecuniario. Essi, tuttavia, non avranno più, come accade altre volte, a prestare altro concorso sotto forma di azioni.

**Ferrovie Africane.** — *Progetti di costruzione nei possedimenti Portoghesi.* — Due nuovi progetti di linee ferroviarie furono approvati per i possedimenti portoghesi, sulla costa occidentale dell'Africa.

Il primo consiste nel porre in comunicazione gli altipiani di Huila e di Chella colla costa e specialmente col porto di Mossamedes a cui fa capo la nuova linea. Secondo gli studi compiuti per ordine del Governo portoghese la ferrovia misurerebbe 178 chilometri in lunghezza e costerebbe 2,500 contos de reis, ossia 14,000,000 di lire. La differenza di livello tra l'altipiano e la costa sarebbe di 1000 metri nell'ultima sezione; e tale differenza sarebbe superata colla applicazione del sistema Riggembach.

Il secondo progetto è il prolungamento della ferrovia da San Paolo di Loanda ad Ambaca sino a Kassandje, che, meglio di Ambaca, è uno dei mercati più importanti dell'interno e può essere principale emporio delle merci da trasportarsi alla costa.

Della linea portoghese da San Paolo di Loanda ad Ambaca abbiamo ampiamente trattato nel *Monitore*, ed ora ricordiamo specialmente il n. 36 dell'8 settembre 1888.

## Notizie Diverse

**Necrologia.** — Il 22 corrente morì a Genova l'ingegnere cav. *Giuseppe Signorile*, direttore delle opere della antica galleria dei Giovi, membro del distretto mineralegico di Genova, ingegnere capo nel Corpo delle miniere; uomo dottissimo e come tale conosciuto nelle Accademie scientifiche d'Italia e Francia. Fu autore di pregiate memorie sui minerali, tradotte ed elogiate anche da effemeridi straniere, e scrisse importanti articoli su quistioni tecniche ferroviarie.

*Giuseppe Signorile* era nato in Genova, da ricca famiglia, l'11 luglio 1829 e fu laureato ingegnere nel 1841; nel 1854, terminata la galleria dei Giovi, riceveva dal ministro la croce di cavaliere di San Maurizio e Lazzaro.

Fu uomo altrettanto dotto, quanto modesto; e consacrò la propria vita all'educazione dei figli e a vantaggio del proprio paese.

**Servizio telefonico in Francia.** — *Esercizio governativo.* — Da domani, 1° settembre, l'Amministrazione delle Poste e dei Telegrafi in Francia riprenderà l'esercizio delle reti telefoniche appartenenti alla Società dei telefoni.

**La più grande stazione del mondo.** — La più grande stazione del mondo non è nè in Europa, nè in America: ma nelle Indie.

È la stazione di Bombay da poco inaugurata.

Si impiegavano dieci anni alla sua costruzione ed è costata 95 milioni di lire italiane. Contrariamente al costume utilitario degli architetti ferroviari si volle curare la parte, se non artistica, monumentale dell'immenso edificio.

Una statua colossale del Progresso campeggia al sommo della cupola centrale. Nell'interno vi ha un'altra grande statua della regina Vittoria, circondata da figure allegoriche

rappresentanti la Scienza, il Lavoro, il Commercio, l'Industria.

La ricchezza degli ornati è incredibile; dappertutto statue ed intagli in legno magnifici.

## MEMORANDUM PRATICO

### GUIDA DEGLI APPALTATORI

Ricordiamo che abbiamo pubblicato:

Nel « Memorandum » del n. 21 (25 scorso maggio), a pag. 331, il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 30 aprile*, circa i DEPOSITI PROVVISORI PER CONCORRERE AD ASTE PUBBLICHE E LICITAZIONI PRIVATE INTERESSANTI LO STATO;

Nel « Memorandum » del n. 31 (3 agosto), a pag. 499, il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 11 luglio*, circa l'AMMISSIONE DEGLI STESSI TITOLI E VALORI COME CAUZIONE DEFINITIVA DA PRESTARSI DAGLI AGGIUDICATARI DEGLI INCANTI;

Nel « Memorandum » del n. 33 (17 corrente agosto), a pag. 531, il testo della *Circolare del Ministero dei Lavori Pubblici, in data 8 agosto*, circa le conseguenti OPPORTUNE MODIFICAZIONI AGLI ARTICOLI 6 E 7 DEL CAPITOLATO GENERALE D'APPALTO PER I LAVORI DI CONTO DELLO STATO.

### I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Segniamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicate eziandio le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*.

#### 1. — Progetti e preventivi di spese presentati per l'approvazione al R. Ispettorato Generale.

**Rete Adriatica.** — L. 82,816.41 per il rinforzamento e la sistemazione di 14 ponti in ferro della linea Padova-Venezia;

L. 32,300 per la costruzione di tre nuove case cantoniere sul tronco Ponte di Piave-Motta della linea Treviso-Motta;

L. 2,150 per l'impianto della illuminazione a gas nel nuovo magazzino merci a grande velocità della stazione di Modena, e miglioramento dell'attuale illuminazione nei piazzali interno ed esterno della stazione medesima;

L. 1,450 per la sostituzione di sbarre girevoli a doppia T alle attuali chiusure dei principali passaggi a livello della linea complementare da Foggia a Manfredonia;

L. 1,420 per la ricostruzione del pavimento nel caffè-ristorante della stazione di Piacenza.

— Costruzione di un ponticello attraverso della strada provinciale Antrodoco-Rieti, in corrispondenza al manufatto al km. 167.953 della ferrovia Aquila-Rieti.

**Rete Mediterranea.** — L. 891,700 per raddoppiamento del binario lungo la tratta Castelrosso-Livorno Vercellese;

L. 862,600 per raddoppiamento del binario lungo la tratta Stradella-S. Nicolò;

L. 829,000 per raddoppiamento del binario lungo la tratta Voghera-Broni;

L. 586,500 per raddoppiamento del binario lungo la tratta Livorno Vercellese-Santhià.

**Rete Sicula.** — I progetti definitivi per i lavori necessari all'ampliamento delle stazioni di Valsavoia, di Siracusa e di Licata, dipendentemente dall'innesto nelle stazioni medesime, rispettivamente delle linee di Caltagirone, di Noto e di Terranova.

#### 2. — Progetti e preventivi di spese approvati dal Regio Ispettorato Generale.

**Rete Mediterranea.** — L. 45,700 per la ricostruzione della pila destra del ponte sul fiume Centa lungo la linea Genova-Ventimiglia;

L. 6,610 per prolungamento dei binari principali della stazione d'Incisa Belbo;

L. 4,180 per maggior spesa occorsa per l'ampliamento della fermata di Borghetto S. Spirito;

L. 550 per maggior spesa occorsa per i lavori di consolidamento della ferrovia fra i chilom. 132.600 e 132.700 della linea Taranto-Reggio.

### 3. — Gare aperte.

**Rete Mediterranea.** — Lavori di ricostruzione del sottopassaggio di Pratella lungo la linea Firenze-Empoli-Pisa. Importo L. 12,000. Termine utile per la presentazione delle offerte fino alle ore 10 ant. del 4 settembre p. v.;

Restauro del sottopassaggio del Bercio sulla linea Firenze-Pisa. Importo L. 5000. Termine utile, come sopra, fino alle ore 10 ant. del 4 settembre 1889;

Impianto del secondo binario fra Vercelli e Borgo Vercelli. Importo L. 186,000. La presentazione delle offerte dovrà essere fatta per le ore 10 ant. del 4 settembre p. v.

**Direzione straordinaria del Genio Militare per i lavori della R. Marina — Spezia** (16 settembre, ore 10 ant.; unico e definitivo).

— Appalto per i lavori di terra e murali occorrenti per la costruzione della ferrovia tra l'arsenale di Spezia, il cantiere S. Bartolomeo ed il Balipodio del Muggiano. Importo L. 320,000. Cauzione L. 32,000. Lavori compiuti in 400 giorni.

**Ferrovia dall'abitato di Cerignola alla stazione omonima.** — **Municipio di Cerignola.** (Foggia), 4 settembre, ore 12 merid. — Unica e definitiva. — Appalto per la provvista di m. c. 15,000, divisa in 5 lotti, di breccia e pietrisco occorrenti per la massicciata del tronco suddetto, a L. 4 il m. c. Cauzione il decimo. Consegna a giorni 60.

### 4. — Gare aggiudicate definitivamente.

**Rete Mediterranea.** — Società delle Officine di Savigliano, l'appalto dei lavori d'ampliamento del ponte sulla Dora Baltea per impianto del secondo binario fra Torino e Milano, col ribasso del 25.25 per 0/0;

Società Veneta per Imprese e Costruzioni pubbliche di Padova, il rinforzo dei ponti delle Sguitte e della Chiusa tra Farigliano e Monchiero, col ribasso del 12.25 0/0;

Cappelli Francesco di Roma, il raddoppio del binario fra Morolo e Frosinone, col ribasso del 29.37 0/0;

Peregrini ing. Enrico di Milano, l'impianto del secondo binario fra Trecate e Magenta, col ribasso del 26 0/0;

De Bernardi Fortunato d'Ivrea, la costruzione del piano caricatore militare ad Aosta, col ribasso del 21 0/0.

### 5. — Contratti

stipulati dalle Società Ferroviarie.

**Rete Mediterranea (Sedute del Comitato e del Consiglio d'Amministrazione, 30 corrente).** — A. Raggio e Ratto di Genova, per fornitura di 1,500 molle di sospensione e di trazione;

« Syndicat d'exportation de charbons français » per fornitura di 700 tonnellate di carbone grasso francese;

« The Atlantic Patent Fuel Co. » di Swansea, per fornitura di tonnellate 30,000 di carbone inglese in mattonelle;

Campanile e Ricciardi Napoli, per fornitura di tonnellate 7,000 di carbone coke gas;

Saldarini Carlo di Milano, per appalto lavori d'impianto del 2° binario fra Borgo Vercelli e Ponzana;

Lumiller Pietro di Eboli, per consolidamento trincea di Carapello e risanamento trincea di Lombarduzzi sulla linea Napoli-Metaponto;

Mauri Andrea di Milano, per appalto costruzione della nuova stazione di Capua;

Casilli Pietro di Napoli, per raddoppio binario fra Mignano e Tora Presenzano;

Giandana Giuseppe, per appalto lavori di completamento della sede per raddoppio di binario nelle tratte 4° e 5° della linea di circonvallazione di Milano;

Rosazza Gustavo e Società, per completamento della sede per raddoppio di binario sulla 6° tratta della linea di circonvallazione di Milano;

Cecchetti Pasquale di Roma, per appalto della massicciata e posa dell'armamento e meccanismi fissi occorrenti per la stazione Tuscolana in Roma e per raccordi di questa con le altre linee in esercizio;

Vitali Domenico di Roma, per costruzione dei fabbricati e piani caricatori della stazione a via Tuscolana in Roma e delle case cantoniere della linea Roma-Pisa-Portonaccio;

Betti Carlo di Roma, per appalto raddoppio binario fra Ceprano e Roccasecca;

Candida Bianchi di Como, per fornitura di Chgr. 100,000 di cotone in filetto o cascami di cotone;

Polidori Elpidio di Roma, per raddoppio di binario fra Segni e Anagni nella linea Roma-Napoli;

Società Franco-Italiana per l'industria del gaz in Caserta, per fornitura del gaz per l'illuminazione, forza motrice e riscaldamento della stazione di Caserta.

## II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

### Appalti.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Salerno** (10 settembre, ore 12 meridiane, fatali). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco della strada provinciale n. 226, dalla Marina di Castellabate a quella di Casalichio, compreso fra la sponda sinistra del torrente Arena e la Marina di Agnone (metri 6,642.37). Importo ridotto L. 196,616.70 (V. N. 31).

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Teramo** (10 settembre, ore 12 meridiane, fatali). — Appalto delle opere e provviste occorrenti al completamento del tronco della strada nazionale n. 48, da Giulianova a Sparanise per Aquila, compreso fra Badipetto ed il confine di Aquilano alle Capanne dell'Ortolano (m. 11,800). Importo ridotto L. 287,261.14 (V. N. 31).

**Municipio di Calitri** (Avellino) (10 settembre, ore 8 antimeridiane, 1° asta). — Appalto per la ricostruzione della chiesa parrocchiale di S. Canio. Importo L. 127,957.16. Cauzione provvisoria L. 3000. Cauzione definitiva L. 10,000. Lavori ultimati in 5 anni.

**Municipio di Gignese** (Novara) (16 settembre, ore 11 antimeridiane, 1° asta). — Appalto per la costruzione della strada Gignese-Vezzo Stresa e Baveno Levo con ponte sul rio Fiammetta. Importo L. 30,000. Cauzione L. 2000. Fatali 3 ottobre, ore 12 meridiane.

**Direzione straordinaria del Genio Militare per i lavori della R. Marina** (Spezia) (19 settembre, ore 10 antimeridiane, 1° asta).

— Appalto per la costruzione di un'officina per forni e fucine agli scali del R. Arsenale Militare marittimo di Spezia. Importo lire 195,000. Cauzione L. 19,500. Lavori compiuti in 360 giorni.

**Direzione straordinaria del Genio Militare per i lavori della R. Marina** (Taranto) (19 settembre, ore 11 antimeridiane, unico e definitivo). — Appalto per la costruzione e posizione in opera dei lavori in ferro per le armature dei tetti e per le cancellate delle porte e finestre d'una parte dell'edificio N. 5 nell'Arsenale militare marittimo di Taranto. Importo L. 136,000. Cauzione L. 13,600.

**Intendenza di finanza** (Catania) (23 settembre, ore 12 meridiane, 1° asta). — Appalto per la costruzione e collocamento d'una tettoia a pensilina in ferro lungo il prospetto verso il mare dell'edificio doganale di Catania. Importo L. 16,930. Cauzione provvisoria L. 500. Cauzione definitiva il decimo. Fatali 8 ottobre, ore 12 meridiane.

**FRANCIA.** — **Municipio di Trinité-Victor** (Alpi Marittime) (15 settembre, ore 3 pomeridiane). — Appalto per la costruzione della strada vicinale, n. 1, di Laghet. Importo L. 60,673.86.

**SVIZZERA.** — **Dipartimento delle pubbliche costruzioni** (Locarno). — Appalto delle opere progettate per la correzione della strada cantonale a Ponte Brolla, preventivate in L. 13,350. Progetto e capitolato ostensibile presso il Dipartimento stesso e presso l'ingegnere del 3° Circondario in Locarno. Inoltrare le offerte scritte, garantite con deposito di franchi 1600, al Consiglio di Stato per le 11 antimeridiane del 10 settembre p. v.

## III. — Forniture diverse.

### Aste.

**Direzione delle Costruzioni Navali** (Venezia) (10 settembre, ore 12 meridiane, unica e definitiva). — Fornitura di una caldaia di ferro parallelepipeda tubolare con tubi di ottone a 3 forni e relativi accessori per la betta N. 4. Importo L. 24,598. Cauzione L. 2460.

**Arsenale di Costruzione** (Torino) (16 settembre, ore 4 pomeridiane, unica e definitiva). — Fornitura di kg. 3000 di olio minerale per macchine e trasmissioni grandi e mezzane a L. 0.74 il kg. e kg. 2500 per cilindri di macchine a vapore a L. 0.92. Cauzione il decimo. Consegna a giorni 30.

**R. Fabbrica d'Armi** (Torino) (16 settembre, ore 10 antimeridiane, unica e definitiva). — Fornitura di kg. 800 d'olio d'oliva fino a lire 1.15 il kg.; kg. 10,000 d'olio ordinario a L. 1.

— Tonnellate 300 di litantrace grasso a L. 37 la tonnellata. Cauzione il decimo. Consegna a giorni 30-40.

**R. Fonderia** (Genova) (16 settembre, ore 3 pomeridiane, unica e definitiva). — Fornitura di mq. 1000 di tavole di pioppo del N. 1 di mm. 42 × 220. Cauzione il decimo. Consegna a giorni 30.

— (17 settembre, ore 3 pomeridiane, unica e definitiva). — Fornitura di kg. 1500 di olio di lino. Importo L. 1:00. Cauzione il decimo. Consegna a giorni 30.

**R. Arsenale di Costruzione** (Napoli) (20 settembre, ore 3 pomeridiane, unica e definitiva). — Fornitura di kg. 450 di ferro in verghe cave a L. 1 il kg.; kg. 2200 di ferro profilato ad L del N. 1 a lire 0.40 il kg. Cauzione il decimo. Consegna a giorni 30.



# GUIDA DEGLI AZIONISTI

Agosto 24 Agosto 31

<b>Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .</b>	<b>L. 706</b>	<b>701</b>
» » <b>Mediterranee vecchie . . . . .</b>	» <b>591</b>	<b>591</b>
» » <b>Sicule vecchie . . . . .</b>	» <b>560</b>	<b>550</b>
» » <b>Sarde (preferenza) . . . . .</b>	» <b>270</b>	<b>270</b>
» » <b>Palermo Marsala-Trapani . . . . .</b>	» <b>396</b>	<b>385</b>
» » <b>Gottardo . . . . .</b>	» <b>815</b>	<b>815</b>
<b>Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .</b>	<b>535</b>	<b>534.50</b>
<b>Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .</b>	<b>298</b>	<b>298</b>
» » <b>Novara-Seregno . . . . .</b>	» <b>248</b>	<b>247</b>
» » <b>Palermo-Marsala-Trapani . . . . .</b>	» <b>313</b>	<b>312.50</b>
» » <b>» 2<sup>a</sup> emiss. . . . .</b>	» <b>303.50</b>	<b>303</b>
» » <b>Centrale Toscana . . . . .</b>	» <b>525</b>	<b>525</b>
» » <b>Meridionali . . . . .</b>	» <b>319</b>	<b>319.50</b>
» » <b>Sarde, serie <i>A.</i> . . . .</b>	» <b>305.50</b>	<b>305.25</b>
» » <b>» serie <i>B.</i> . . . .</b>	» <b>303</b>	<b>302.75</b>
» » <b>» 1879 . . . . .</b>	» <b>309</b>	<b>308.75</b>
» » <b>Pontebba . . . . .</b>	» <b>464</b>	<b>462.50</b>
» » <b>Nord-Milano . . . . .</b>	» <b>260</b>	<b>260</b>
» » <b>Meridionali Austriache . . . . .</b>	» <b>306 50</b>	<b>306.75</b>
» » <b>Gottardo 4<sup>o</sup>/100 . . . . .</b>	» <b>103.75</b>	<b>103.75</b>

## CONVOCAZIONI.

**SOCIETÀ FERROVIARIE, TRAMVIARIE E DI NAVIGAZIONE.**

**16 settembre. — Tramways a vapore della Provincia di Brescia.** — Assemblea generale ordinaria alle ore 11 ant. a Bruxelles, nella sede sociale, boulevard Bischoffsheim, 37.

### BANCHE E SOCIETÀ DIVERSE.

12 settembre. — **Banca Generale.** — Assemblea generale degli azionisti, per le ore 10 ant., in Roma.

**26 settembre. — Società Anonima Metallurgica Tardy e Benech.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 2 pom., presso la sede sociale in Savona.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

# PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

**SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO**

ESERCIZIO 1889-90. — *Dall'11 al 20 Agosto 1889.*

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio . . .	<b>4024</b>	<b>4021</b>	—	<b>681</b>	<b>531</b>	+ 150
Media . . . . .	<b>4024</b>	<b>4021</b>	—	<b>681</b>	<b>531</b>	+ 150
Viaggiatori. . . . .	1.620.971 62	1.493.672 67	+ 127.298 95	53.931 89	53.693 61	+ 238 28
Bagagli e Cani . . . . .	58.073 53	53.430 72	+ 4.642 81	770 86	1.291 44	— 520 58
Merci a G. V. e P. V. accelerata	279.715 14	251.127 49	+ 28.587 65	6.292 16	4.785 57	+ 1.506 59
Merci a P. V. . . . .	1.448.593 65	1.397.472 45	+ 51.121 20	37.600 71	32.898 53	+ 4.702 18
TOTALE .	3.407.353 94	3.195.703 33	+ 211.650 61	98.595 62	92.669 15	+ 5.926 47

Prodotti dal 1° Luglio al 20 Agosto 1889.

Viaggiatori. . . . .	7.222.192 32	6.838.272 72	+ 383.919 60	247.293 19	233.135 47	+ 14.157 72
Bagagli e Cani . . . . .	313.522 24	290.441 37	+ 23.080 87	4.180 88	6.398 12	— 2.217 24
Merci a G. e P. V. accelerata . . . . .	1.415.893 64	1.378.317 09	+ 37.486 55	33.280 27	27.652 37	+ 5.627 90
Merci a P. V. . . . .	7.899.984 30	7.520.159 90	+ 378.924 40	201.472 13	174.989 42	+ 26.482 71
<b>TOTALE .</b>	<b>16.850.602 50</b>	<b>16.027.191 08</b>	<b>+ 823.411 42</b>	<b>486.226 47</b>	<b>442.175 38</b>	<b>+ 44.051 09</b>

Prodotto per chilometro	
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
31	31
32	32
33	33
34	34
35	35
36	36
37	37
38	38
39	39
40	40
41	41
42	42
43	43
44	44
45	45
46	46
47	47
48	48
49	49
50	50
51	51
52	52
53	53
54	54
55	55
56	56
57	57
58	58
59	59
60	60
61	61
62	62
63	63
64	64
65	65
66	66
67	67
68	68
69	69
70	70
71	71
72	72
73	73
74	74
75	75
76	76
77	77
78	78
79	79
80	80
81	81
82	82
83	83
84	84
85	85
86	86
87	87
88	88
89	89
90	90
91	91
92	92
93	93
94	94
95	95
96	96
97	97
98	98
99	99
100	100

della decade . . . . .	846 76	794 16	+	52 60	144 78	174 52	—	29 74
riassuntivo . . . . .	4.187 53	3.982 90	+	204 63	713 99	832 72	—	118 73

(1) La linea Milano-Chiasso (K. 52), comune colla Rete Adriatica, è calcolata per la sola metà.

# SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 23<sup>a</sup> Decade — dall'11 al 20 Agosto 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	1.312.427 90	44.711 06	316.846 31	1.233.231 43	29.722 80	2.936.939 50	3.997 00	734 79
1888	1.396.570 21	47.268 20	349.099 12	1.290.549 75	31.340 87	3.114.828 15	3.997 00	779 29
Differenza nel 1889	- 84.143 31	- 2.557 14	- 32.252 81	- 57.318 32	- 1.618 07	- 177.888 65		- 44 50
PRODOTTI DAL 1 <sup>o</sup> GENNAIO.								
1889	22.718.803 63	1.078.188 70	6.465.376 87	27.967.322 90	902.586 78	59.132.278 88	3.997 00	14.794 16
1888	22.911.763 70	1.072.215 00	7.198.096 70	27.924.316 38	876.801 94	59.983.193 72	3.995 24	15.013 66
Differenza nel 1889	- 192.960 07	+ 5.973 70	- 732.719 83	+ 43.006 52	+ 25.784 84	- 850.914 84	+ 1 76	- 219 50
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	102.869 45	2.356 20	20.008 40	90.892 10	1.967 80	217.993 95	1.153 60	188 97
1888	91.913 30	2.143 04	9.909 00	54.486 28	1.433 73	159.885 35	940 65	169 97
Differenza nel 1889	+ 10.956 15	+ 213 16	+ 10.099 40	+ 36.405 82	+ 434 07	+ 58.108 60	+ 212 95	+ 19 00
PRODOTTI DAL 1 <sup>o</sup> GENNAIO.								
1889	1.535.791 70	29.660 95	320.874 25	1.617.719 00	48.704 80	3.552.750 70	1.128 82	3.147 31
1888	1.197.876 17	25.632 83	155.870 64	969.502 90	47.348 45	2.396.230 99	822 62	2.912 93
Differenza nel 1889	+ 337.915 53	+ 4.028 12	+ 165.003 61	+ 648.216 10	+ 1.356 35	+ 1.156.519 71	+ 306 20	+ 234 38

## LAGO DI GARDA

CATEGORIE	PRODOTTI DELLA DECADE			PRODOTTI DAL 1 <sup>o</sup> GENNAIO		
	1889	1888	Differenza nel 1889	1889	1888	Differenza nel 1889
Viaggiatori	4.549 75	5.964 20	- 1.414 45	79.331 10	76.860 75	+ 2.470 35
Merci	642 20	593 30	+ 48 90	16.153 40	15.144 14	+ 1.009 26
Introiti diversi	17 90	20 00	- 2 10	1.415 80	2.215 22	- 799 42
TOTALI	5.209 85	6.577 50	- 1.367 65	96.900 30	94.220 11	+ 2.680 19

# SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

3<sup>a</sup> Decade — Dal 21 al 31 Luglio 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotto medio per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE								
1889	101.772 64	1.733 13	18.348 36	92.364 55	2.753 34	216.972 02	609 00	356 28
1888	107.102 82	2.406 22	16.280 28	110.302 69	2.320 44	232.412 45	606 00	393 42
Differenza nel 1889	- 5.330 18	- 673 09	+ 2.068 08	- 17.938 14	+ 432 90	- 21.440 43	+ 3 00	- 37 14
PRODOTTI DAL 1 <sup>o</sup> AL 31 LUGLIO 1889								
1889-89	249.923 59	6.075 63	62.721 93	285.146 88	4.826 69	608.694 72	609 00	999 50
1887-88	300.488 43	6.028 11	44.008 22	259.980 33	5.293 19	615.804 28	606 00	1.016 18
Differenza nel 1889	- 50.564 84	+ 47 52	+ 18.713 71	+ 25.166 55	- 466 50	- 7.109 56	+ 3 00	- 16 68
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	11.180 75	109 17	519 77	2.245 76	8 20	14.063 65	94	149 61
1888	5.375 25	63 03	355 10	699 95	43 40	6.536 73	64	102 14
Differenza nel 1889	+ 5.805 50	+ 46 14	+ 164 67	+ 1.545 81	- 35 20	+ 7.526 92	+ 30	+ 47 47
PRODOTTI DAL 1 <sup>o</sup> AL 31 LUGLIO 1889.								
1889-89	28.958 45	273 22	2.602 43	11.609 13	21 35	43.464 58	94	462 39
1887-88	14.366 35	175 94	1.027 64	2.144 89	121 66	17.836 48	64	278 69
Differenza nel 1889	+ 14.592 10	+ 97 28	+ 1.574 79	+ 9.464 24	- 100 31	+ 25.628 10	+ 30	+ 183 70

# SOCIETÀ VENETA PER IMPRESE E COSTRUZIONI PUBBLICHE

PRODOTTI LORDI APPROSSIMATIVI dall'21 al 10 Agosto 1889.

	Vicenza-Schio	Padova-Treviso Vicenza	Congliano- Vittorio	Albano-Nettuno	Torre-Arsiero	Parma-Suzzara	Roma-Marino	Bologna-Imola	Venezia-Bagnoli	Civitate- Portogruaro	Campomonte- Montebelluna	Bologna- Porto-Maggiore	Arezzo-Stia
	Chil. 32	Chil. 103	Chil. 14	Chil. 38	Chil. 24	Chil. 44	Chil. 24	Chil. 33	Chil. 77	Chil. 79	Chil. 29	Chil. 75	Chil. 45
Viaggiatori	4.765 35	15.041 30	1.339 05	18.030 25	1.534 20	3.728 15	—	4.322 10	3.685 65	7.666 80	1.888 70	5.518 05	4.308 10
Bagagli e Cani	147 85	369 05	47 80	118 65	11 05	74 55	—	1 50	81 75	88 50	73 60	62 75	47 85
Merci a G. V. ed Acceler.	457 65	3.880 10	149 80	705 90	191 05	293 25	—	67 65	144 65	526 10	175 85	516 75	317 50
Merci a P. V.	3.840 00	5.558 00	1.244 20	2.499 45	1.957 20	867 20	—	43 30	938 40	1.298 45	294 00	1.984 30	1.337 80
TOTALI	9.210 85	24.848 45	2.780 85	21.354 25	3.693 50	4.963 15	—	4.434 55	9.850 45	9.579 85	2.432 15	8.081 85	6.011 25



## PIRELLI & C.

Stabilimento e sede Centrale, **MILANO** Via Ponte Seveso, N. 19.

Con Officina Succursale in **SPEZIA**

per la costruzione di Cordoni telegrafici sottomarini.

FILIALI: **TORINO**, Via Roma, 4 — **ROMA**, Via del Corso, 293 — **NAPOLI**, Via Fontana Medina, 47

*Unico Stabilimento in Italia fondato nel 1872 per la lavorazione della Gomma elastica e della Guttaperca in tutte le loro applicazioni. Premiato in varie Esposizioni ed a quelle di Milano 1881 e Torino 1884 con Tre Diplomi d'onore.*

Foglie di gomma elastica, placche, valvole, tubi, cinghie per la trasmissione di movimenti

**FILO ELASTICO — FOGLIA SEGATA**

Tessuti e vestiti impermeabili - Articoli di mercerie, igiene, chirurgia e da viaggio,

Palloni da giuoco, ecc., Guttaperca in pani, in foglie, in corde ed in oggetti vari.

**ARTICOLI MISTI DI GOMMA ED AMIANTO**

**CAVI ELETTRICI SOTTOMARINI**

Cavi e fili isolati per telegrafi e telefoni, per impianti di luce elettrica

e per qualunque applicazione dell'elettricità - Articoli di ebonite.

*Concessionari esclusivi in Italia per la fabbricazione dei*

**CORDONI ELETTRICI BREVETTATI SISTEMA BERTHOUD, BOREL e C.**

Fornitori della R. Marina, dei Telegrafi e Strade ferrate d'Italia e delle principali Imprese e Stabilimenti industriali.

**ESPORTAZIONE.**

## PASTORI E SESTI

## FABBRICA DI LIME E RASPE

## ACCIAI E FERRI

**TORINO — 13, Via Finanze, 13 — TORINO**

SOCIETÀ ANONIMA METALLURGICA

## TARDY E BENECH SAVONA

Capitale Sociale Versato L. 7.000.000

**FABBRICAZIONE DI FERRO  
FONDERIA E CANTIERE DI COSTRUZIONE — ACCIAIERIA**

Ferro in Barre e per costruzione. — Ferro a I (*Poutrelles*): Ferri ad angolo, Lamiere e Ferri di qualunque forma e dimensione. — Ponti e tette in ferro, Tubi in ghisa, Materiali per ferrovie, Tramvie e Mine, Vagoni e rotaie d'ogni forma e dimensione, nuovi e usati, Ganasse, Piastre, Arpioni, Chiodi a ribadire in ferro e acciaio.

**Depositi: TORINO-SAVONA**

*Rappresentanze in tutte le principali città d'Italia*

Per telegrammi:  
**Anonima Calce Cementi  
Casalemonferrato**

**SOCIETÀ ANONIMA**

Per lettere:  
**Società Anonima  
Fabbrica Calce e Cementi  
Casale Monferrato**

# FABBRICA DI CALCE E CEMENTI

DI

## CASALE MONFERRATO

Sede in **CASALE MONFERRATO** — Capitale Sociale L. 3.000.000 - Versato L. 2.000.000

**Medaglie d'Oro Esposizioni**

Milano, 1881 — Torino, 1884



**Medaglia d'Oro di Prima Classe**

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

**Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano**

**PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>ta</sup> 600.000**

**CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA**

**CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA**

*Si assume qualunque fornitura*

*— Prezzi da non temere concorrenza*

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiamenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.

*La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di oggetti in cemento e che per l'addietro si servivano di cementi esteri.*

## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA DI COSTRUZIONI METALLICHE

diretta dal Comm. Ing. **FRANCESCO KOSSUTH**

SEDE E DIREZIONE: NAPOLI, 24, VIA MEDINA

**OPIFICII MECCANICI IN CASTELLAMMARE (STABIA)**

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA è la sola DITTA nazionale che abbia conseguite le maggiori ricompense alle Esposizioni mondiali di Vienna del 1873 e di Parigi del 1878, ossia le medaglie al Merito ed al Progresso a Vienna ed una Medaglia d'oro ed una d'argento a Parigi.

Anche nelle Esposizioni Nazionali del 1881 in Milano e del 1884 in Torino, l'Impresa ha conseguito ricompense maggiori di qualsiasi altra Ditta costruttrice, ed invero: All'Esposizione di Milano, oltre ad una medaglia d'oro, per i prodotti esposti nella Classe 2<sup>a</sup> (Gruppo 9) la Giuria le conferì il premio maggiore della Esposizione, ossia la grande ed unica medaglia d'oro, votata dal Municipio di Torino in favore dell'industriale più benemerito del Paese.

All'Esposizione di Torino, l'Impresa ottenne tre grandi Diplomi d'onore, ossia uno pel materiale mobile ferroviario, ed i due unici diplomi concessi dalla Giuria per la specialità dei ponti metallici, delle tettoie e delle fondazioni ad aria compressa.

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA ha assunto le esecuzioni dal gennaio 1871 al dicembre 1886 di ben 3704, ponti metallici e di 197.400 metri quadrati di tettoie, ossia i tre quinti all'incirca di tutti indistintamente i lavori di simil genere eseguiti in Italia nel sopradetto periodo di tempo.

Inoltre l'Impresa ha assunto dal 1880 per conto delle Ferrovie Meridionali, Sicula-Occidentale ed Alta Italia, la fornitura di N. 800 veicoli ferroviari, e per conto del Ministero della Marina la fornitura di N. 2 grandi caldaie marine pel Naviglio dello Stato.

**Ufficio Succursale dei Giornali Italiani ed Esteri**  
TORINO — Via Finanze, 13 — TORINO

Quest'Ufficio, che trovasi in diretta corrispondenza colle Amministrazioni di tutti i giornali d'Italia e dell'Estero, s'incarica di ricevere gli abbonamenti e le inserzioni nei medesimi a prezzo di tariffa, offrendo le maggiori garantigie di puntualità ed esattezza.

PREMIATA

## Fabbrica di Cancellate

IN LEGNO E FILO DI FERRO INTRECCIATO

per la chiusura dei Parchi,  
Giardini, Ferrovie, Tramways, ecc.

**A. PICTET**

Torino, via Bava, 35, angolo via S. Giulia.  
Si spediscono gratis disegni e prezzi.



COSTRUZIONE  
di Attrezzi Meccanici

DITTA

**CARLO SICHLING**

SPECIALITÀ

MACCHINE SOFFIANTI  
PRIVILEGIATE

BORGPO, Via Valle S. Martino, 9, TORINO.

**MACCHI, IZAR E C.**  
MILANO

Via Carlo Farini, N. 27  
(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA  
**Bolloni, Ramponi e Chiodi**

per armamento di ferrovie e tramways,  
per costruzione di scambi, e crociamenti, piat-  
taforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc.

## SOCIETÀ ITALIANA DEI CEMENTI E DELLE CALCI IDRAULICHE

Società Anonima — Sede in Bergamo

Capitale sociale versato L. 3,000,000



OFFICINE IN BERGAMO, SCANZO, VILLA DI SERIO, ALZANO MAGGIORE, NESE, PRADALUNGA, COMENDUNO,  
ZOGNO, PALAZZOLO SULL'OGLIO,  
VITTORIO, OZZANO PRESSO CASAL MONFERRATO, NARNI, MONTECELIO.

Premiata con Medaglia d'Oro dal Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio  
ed alle principali Esposizioni nazionali ed estere

Collezione completa di cementi idraulici a rapida ed a lenta presa; di cementi Portland, di calce idraulica e dolce in polvere ed in zolle; di pietre artificiali per costruzione pavimenti, condotte d'acqua e decorazioni.

**Prezzi e Condizioni di tutta convenienza**

Produzione annua oltre UN MILIONE di quintali — Forza motrice MILLE cavalli vapore

La Società garantisce di provenienza delle proprie Officine soltanto la merce contenuta in sacchi od in barili portanti la marca di fabbrica sopraesposta, regolarmente depositata per ogni effetto di legge.

La Società stessa è la sola che possa attualmente assumere e garantire impegni di forniture in vasta scala della rinomata Calce eminentemente idraulica di Palazzolo.

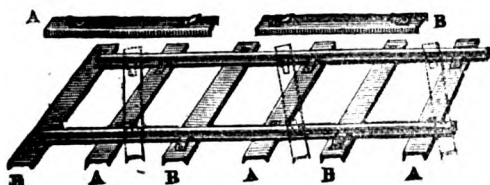
# SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA AUSILIARE DI STRADE FERRATE, TRAMVIE, LAVORI PUBBLICI

SEDE IN TORINO — CAPITALE VERSATO L. 1,000,000

FABBRICAZIONE FERROVIE PORTATILI sistema **LEGRAND** e CALDAIE sistema **DE-NAEYER** e C.

Officine: **BARRIERA DI LANZO** — Torino

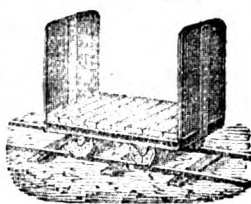
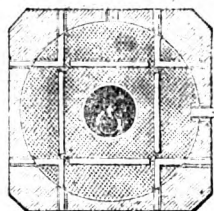
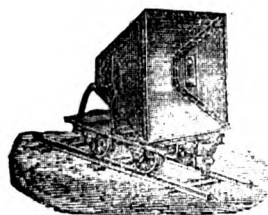
## FERROVIE PORTATILI SISTEMA « LEGRAND » BREVETTATE



Binario portatile a posa istantanea ad armamento automatico con traverse a T. Il più semplice, il più solido, il più pratico ed il più economico

fra i binari portatili. Numerevoli ed importanti applicazioni già fatte in Italia. Attestazioni di intraprenditori ed industriali provano splendidamente la bontà del nostro sistema e del nostro materiale. Perfezionato materiale mobile. Vagoni per agricoltura ed industrie.

Noleggio del Materiale a condizioni vantaggiosissime



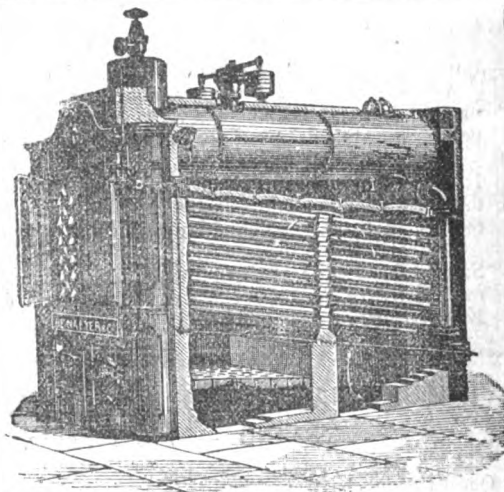
Per schiarimenti e prezzi, ecc.

FERROVIE LEGRAND E CALDAIE DE-NAEYER E COMP.

DIRIGERSI

ai Rappresentanti generali **S. Sinigaglia e Comp.** - Via Cavour, 9, Torino  
ed in ROMA presso il signor cav. **ALESSANDRO BARACCHI**, via della Vite, 41.

## CALDAIE MOLTITUBOLARI INESPLOSIBILI BREVETTATE



Sistema adottato per il servizio generale della forza motrice alle Esposizioni:

*Bruxelles*, 1880. Nazionale, 700 cavalli.  
*Parigi*, 1881. Internazionale. Elettricità, 500 cavalli.  
*Bordeaux*, 1882. Società Fiotecnica, 250 cavalli.  
*Amsterdam*, 1883. Universale, 600 cavalli.  
*Vienna*, 1883. Internazionale. Elettricità, 800 cavalli.  
*Anversa*, 1885. Universale, 1800 cavalli.

Facilità di trasporto - Facilità di collocamento e montatura - Grande sicurezza - Risultati economici importanti e constatati - Grande superficie di riscaldamento - Facilità di nettamento - Grande riserva d'acqua e di vapore secco - Vaporizzazione garantita di 9 a 10 litri d'acqua per chilogr. di carbone netto consumato - Applicazioni fatte a tutto il 31 dicembre 1885: 145,670 metri quadrati di superficie di riscaldamento - Nuovo sistema di alimentazione razionale che evita le incrostazioni.

## CEMENTI E CALCI

FRATELLI **PESENTI** FU **ANT.**° (ALZANO MAGGIORE PROV. DI BERGAMO)

con Cave, Forni ed Officine in

ALZANO DI SOPRA, NESE, RANICA, NEMBRO, ALBINO, ABBAZIA DI VALL'ALTA E COMENDUNO  
IN VALLE SERIANA, RIVA DI SOLOTO E SULZANO, PILZONE SUL LAGO D'ISRO.

Cemento eminentemente idraulico a rapida presa, qualità superiore — Cemento eminentemente idraulico a rapida presa — Cemento eminentemente idraulico a lenta presa — Calce eminentemente idraulica di Palazzolo — Calce eminentemente idraulica uso Palazzolo — Calce viva comune in zolle a fiamma — Cemento Portland naturale — Cemento Portland artificiale.

Produzione giornaliera di oltre 1500 quint. Forza motrice idraulica di 500 cavalli. Binari di raccordo colla Ferrovia di Valle Seriana. Linea telefonica di comunicazione colle officine. — Qualità ed energia dei singoli materiali, se non superiore, identica a quella di cui dispongono i più accreditati Stabilimenti congeneri e prezzi notevolmente inferiori.

● Conti correnti, Condizioni di pagamento comodissime e merce resa franca di porto sul vagone in qualsivoglia stazione del Regno.

TORINO, 1889 — Tip. e Lit. CAMILLA E BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

*G. Pe senti* *Ant.*° *sinigaglia*



# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

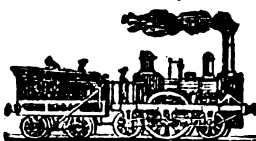
Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza  
SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA .....	L. 20	11	6
PER L'ESTERO .....	« 28	15	8

Un numero separato centesimi 50  
» arretrato » 60



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi ..... Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in  
lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

**SOMMARIO DELLE MATERIE.** *Relazione sulle costruzioni e sull'esercizio delle Strade Ferrate per gli anni 1885-86-87 (Volume II).* — Lavori e provviste d'interesse militare per le ferrovie in esercizio (Situazione al 30 aprile 1889). *Rivista delle ferrovie straniere.* — Quarta Assemblea dell'Unione Internazionale Permanente delle Tramvie (Svolgimento del Programma e Sedute — Fine). — Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici. — Informazioni particolari del MONITORE. — Notizie ferroviarie Italiane. — Notizie ferroviarie estere. — Notizie diverse. — Memorandum pratico (Guida degli Appaltatori. — Guida degli Azionisti). — Prodotti approssimativi decadalici delle Ferrovie Italiane. — Annunzi.

## RELAZIONE

sulle costruzioni e sull'esercizio delle Strade Ferrate  
per gli anni 1885-1886-1887

Abbiamo ricevuto il volume II ossia *Lavori e provviste a carico dello Stato per le linee in esercizio delle reti ferroviarie Mediterranea, Adriatica e Sicula per il periodo dal 1° luglio 1885 al 30 giugno 1888.*

Al volume I, *Introduzione e Costruzioni*, abbiamo accennato nel nostro n. 22; al III, *Esercizio*, nel n. 34; accenniamo ora al II, di cui si è dovuto ritardare alquanto la distribuzione.

Questo volume II — dopo una prefazione in cui si considerano gli oneri da accollarsi all'esercente nei contratti predisposti anteriormente al 1885 per l'appalto dell'esercizio delle nostre grandi reti ferroviarie e si accenna al regime creato dai vigenti contratti di esercizio — sviluppa in due speciali titoli l'ampio e ben ordinato argomento.

Nel primo « Lavori sulle linee in esercizio » — premesse le disposizioni contrattuali e regolamentari concernenti i lavori — sono trattati, con preventivi generali, riassunti di lavori e confronti tra la spesa preventivata e quella approvata: opere di completamento divise in 12 categorie; lavori per prevenire e riparare danni cagionati alle strade da cause di forza maggiore; rinnovazione della parte metallica di armamento dei binari armati con rotaie d'acciaio; manutenzione della parte metallica dei binari armati con rotaie di ferro; movimento dei materiali metallici d'armamento; opere stabili costruite per iniziativa ed a spese dei concessionari dell'esercizio; lavori eseguiti sulle linee di proprietà privata o promiscua comprese nelle reti Mediterranea ed Adriatica; lavori ferroviari al porto di Genova.

Nel secondo « Materiale mobile d'esercizio » — con pari opportuno corredo di prospetti e dati statistici — si contengono: provviste di nuovo materiale; miglioramento del materiale; rinnovamento del materiale rotabile; inventari del materiale rotabile; materiale di navigazione del lago di Garda.

Seguono poi in appendice « Lavori e provviste d'interesse militare » donde togliamo occasione ed argomento per il successivo nostro articolo.

## LAVORI E PROVVISI MILITARI PER LE FERROVIE IN ESERCIZIO

Situazione al 30 aprile 1889

Dell'importante argomento dei *lavori e provviste d'interesse militare per le strade ferrate in esercizio* — lo ricorderanno i nostri lettori — abbiamo ampiamente trattato quando nel dicembre dello scorso anno: nella seduta del 1° il Ministro della Guerra, in nome suo e del Ministro della Marina e di concerto col Ministro delle Finanze, presentava alla Camera dei Deputati un progetto per la autorizzazione di spese straordinarie militari nei bilanci della Guerra e della Marina per gli esercizi 1889-90; e nella seduta del 9 il Ministro dei Lavori Pubblici presentava un altro progetto, concordato col Ministro della Guerra, e compilato su parere d'una Commissione nella quale furono rappresentate le Società ferroviarie (1).

Rimandando perciò i nostri lettori ai numeri 51 e 52 dello scorso anno, ricordiamo ancora come nella « Cronaca Parlamentare » del n. 25 del corrente anno (2), accennammo poi alle vive raccomandazioni di deputati ed alle precise conseguenze dichiarazioni del Governo, circa l'esecuzione dei provvedimenti ferroviari-militari, nelle sedute del 13 e 19 giugno 1889 durante la discussione sullo stato di previsione del Ministero della Guerra per l'esercizio 1889-90 e sul bilancio del Ministero del Tesoro per l'esercizio medesimo.

Tali provvedimenti ferroviari-militari consistono essenzialmente — crediamo opportuno il riassumerlo — nell'acquisto di materiale rotabile in aumento della dotazione esistente, nella posa del secondo binario lungo molti tratti di linea, nella costruzione di binari d'allacciamento fra linee in esercizio, nell'ampliamento di alcune stazioni e in altri lavori di minore conto interessante il servizio della trazione dei treni. In complesso fu preventivata ed autorizzata colle leggi del 30 di-

(1) Vedi nel *Monitore* del 1888: N. 51 (22 dicembre) a pag. 814, *Provvedimenti ferroviari-militari*; e nel N. 52 (29 dicembre) *Lavori e provviste d'interesse militare per le strade ferrate in esercizio*.

(2) Vedi nella « Cronaca Parlamentare » (Camera dei Deputati: I bilanci), a pagina 397 del N. 25 del 23 giugno corrente anno.

cembre 1888, numeri 5874 e 5864 (Serie 3<sup>a</sup>), una spesa di circa 86 milioni di lire.

Per la esecuzione dei suddetti lavori e provviste, la legge del 30 dicembre 1888, n. 5874 (Serie 3<sup>a</sup>), autorizza il Governo a procurare alle Casse degli aumenti patrimoniali create dalla legge del 27 aprile 1885 la somma di 84 milioni di lire, mediante emissione di obbligazioni ferroviarie, o mezzi equivalenti, mentre i rimanenti due milioni saranno forniti dal bilancio della guerra, nella cui parte straordinaria venne dalla legge del 30 dicembre 1888, n. 5864 (Serie 3<sup>a</sup>) autorizzata la iscrizione di apposita somma, in conto dei fondi accordati dalla Legge 2 luglio 1885, n. 3223 (Serie 3<sup>a</sup>).

Ma la potenzialità delle Casse non avrebbe permesso d'intraprendere subito l'esecuzione dei lavori e delle provviste di cui si tratta, non consentendo gl'introiti ordinari delle medesime di contrarre nuovi debiti per loro conto, se non in misura e ad epoche le quali avessero per effetto di recar loro oneri, non superiori a quelli che corrisponderebbero ad emissione di titoli per una somma di 20 milioni con decorrenza dal 1° luglio 1889 e per un'altra pure di 20 milioni, con decorrenza dal 1° luglio 1890.

La legge pertanto del 30 dicembre 1888, n. 5874, nel dare facoltà al Governo di assumere impegni per 84 milioni in conto delle Casse patrimoniali, lo ha pure autorizzato a porre le Casse stesse, mediante anticipazioni, da farsi dal Tesoro nella misura massima d'un milione di lire nell'esercizio 1888-89, e di L. 2,200,000 in ciascuno degli esercizi successivi, in grado di potere a tempo opportuno procurarsi le somme necessarie per eseguire i pagamenti che man mano sarebbero venuti a scadenza per i lavori e per le provviste, di cui senza indugio sarebbe stata intrapresa l'esecuzione.

Ciò premesso — tanto per riaffermare nettamente il concetto della legge 30 dicembre 1888, n. 5874 — passiamo ad enun-

ciare brevemente le disposizioni date per la esecuzione della legge medesima.

Per quanto riguarda l'intervento dell'autorità militare fu stabilito che i progetti dei lavori e delle provviste debbono essere dalle Società trasmessi per esame al Comando del Corpo di Stato Maggiore prima di venire sottoposti al R. Ispettorato. Nel cominciamento dei lavori e dell'aggiudicazione delle provviste le Società devono dare regolare avviso all'Amministrazione militare, la quale può fare invigilare la loro esecuzione da uno speciale delegato. Appena poi i lavori e le provviste saranno compiuti, si procederà al loro collaudo coll'intervento di un delegato del Ministero della Guerra.

Ai Regi Ispettori Capi dei Circoli ferroviari furono date istruzioni affinché, per quanto da loro dipende, le pratiche relative a questi lavori e provviste si svolgano colla maggiore possibile sollecitudine, specialmente in ciò che concerne l'esame dei progetti che vengono loro rimessi, come di consueto, dalle Società esercenti.

Le Società, alla loro volta, furono interessate a provvedere senza indugio alla compilazione dei progetti non ancora presentati ed alla esecuzione dei lavori man mano che sarebbero stati autorizzati.

Altri provvedimenti furono infine dati per facilitare la procedura sommaria delle espropriazioni ed altre norme furono emanate per regolare il contributo di 2 milioni di lire a carico del bilancio della guerra nella spesa per i lavori e per le provviste di cui si tratta.

Ed ecco intanto la *situazione delle spese approvate a tutto il 30 aprile 1889*, quale risulta dallo specchio che, con altre da noi riassunte notizie, riportiamo dall'Appendice « Lavori e provviste d'interesse militare » al volume II della Relazione del R. Ispettorato Generale, del quale abbiamo fatta una sommaria recensione in capo a questo numero.

#### Situazione al 30 aprile 1889 delle spese approvate ed in corso di approvazione.

Num. d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI e delle provviste	SPESE preventivate	SPESE APPROVATE dal 1° gennaio al 30 aprile 1889			SPESE IN CORSO DI APPROVAZIONE al 30 aprile 1889		
			Rete Mediterranea	Rete Adriatica	Totale	Rete Mediterranea	Rete Adriatica	Totale
1	Acquisti di materiale mobile e di esercizio . . . . .	21,000,000	6,121,500 —	14,317,538.11	20,439,038.11	100,000 —	100,000 —	200,000 —
2	Rinforzo di travate metalliche e sostituzione di volti in muratura a quelle di resi- stenza insufficiente . . . .	2,200,000	—	—	—	23,540.84	917,430 —	940,970.84
3	Impianto di nuove stazioni, costruzione o ampliamento di fabbricati e piani carica- tori in quelle esistenti . .	6,600,000	1,964,970.68	—	1,964,970.68	117,500 —	3,861,298.09	3,978,798.09
4	Aumento di binari, scambi ed altri congegni fissi nelle stazioni . . . . .	1,600,000	288,095.10	—	288,095.10	1,243,241.11	165,735.49	1,408,976.60
5	Impianto di rifornitori, am- pliamento di quelli esi- stenti, aumento e sistema- zione dei depositi per com- bustibili . . . . .	1,000,000	76,477.72	46,370 —	122,847.72	208,135.27	125,420 —	333,555.27
6	Raddoppiamenti e rifacimenti di binari lungo le linee . .	50,000,000	3,092,838.34	4,994,891.30	8,087,729.64	4,301,953.14	2,890,104.71	7,192,057.85
7	Binari di allacciamento fra linee in esercizio . . . .	3,600,000	—	—	—	1,635,897.77	—	1,635,897.77
	<b>Totali . . . . L.</b>	<b>86,000,000</b>	<b>11,543,881.84</b>	<b>19,358,799.41</b>	<b>30,902,681.25</b>	<b>7,630,268.13</b>	<b>8,059,988.29</b>	<b>15,690,256.42</b>

Nel precedente specchio, come si vede, sono riassunti per categoria gli importi complessivi: tanto dei lavori già approvati con regolare decreto al 30 aprile u. s., quanto di quelli pei quali erano alla stessa data in corso di esame i relativi progetti, ovvero pendenti le pratiche per regolarizzare le autorizzazioni già date di iniziarne la esecuzione.

Le approvazioni già accordate corrispondono ad una

somma di impegni, a carico delle Casse patrimoniali, di L. 10,463,643.14; ed i progetti già presentati ed in corso di approvazione si riferiscono a lavori, in parte già in esecuzione per una spesa di L. 15,690,256.42, che entro breve termine risulterà pure regolarmente impegnata a carico delle Casse.

Dallo specchio medesimo risulta inoltre un totale di

L. 30,902,681.25 per gli impegni assunti, a tutto aprile ultimo scorso, mediante regolare Decreto a carico delle Casse per gli aumenti patrimoniali, per lavori e provviste d'interesse militare; risulta infine che alla stessa data erano in corso di approvazione proposte di lavori e provviste, in conto degli stessi 86 milioni autorizzati dalle leggi del 30 dicembre 1888, numeri 5864 e 5874 (Serie 3<sup>a</sup>), per altre L. 15,690,256.42 corrispondenti in parte ad opere di cui è già iniziata la esecuzione.

È poi presumibile che entro il corrente esercizio, o nei primi mesi dell'esercizio 1889-90 verrà impegnata tutta la rimanente somma ancora disponibile sugli 86 milioni sopra accennati.

In conto degli 84 milioni da procurarsi alle casse patrimoniali mediante contrattazioni di debiti, furono già emesse, con decorrenza dal 1° gennaio 1889, obbligazioni ferroviarie per un capitale effettivo di 40 milioni di lire, col quale, unito ai 2 milioni che sono a carico del bilancio della guerra, si potrà presumibilmente far fronte ai pagamenti, per lavori già autorizzati o ancora da autorizzarsi, che verranno a scadenza a tutto il mese di dicembre 1889. I pagamenti relativi agli altri 44 milioni, che completano l'importo dei lavori e delle provviste d'interesse militare, non dovranno poi farsi che gradualmente, a partire dal principio del 1890, e verosimilmente per 22 milioni circa nel primo e per quasi altrettanto nel secondo semestre di quell'anno, accadendo solo per alcuni fra i lavori più importanti che il periodo di esecuzione e quello dei pagamenti si protraggon in parte al di là del 1890.

Ed ora — circa il N. 1 del precedente specchio, ossia *Acquisto di materiale mobile e di esercizio* — riportiamo uno speciale prospetto contenente il numero dei ruotabili ordinati, il loro importo parziale e l'elenco delle Ditte rimaste aggiudicatari.

QUALITÀ DEL MATERIALE	Quantità	DITTA FORNITRICE	IMPORTO
<b>RETE MEDITERRANEA.</b>			Lire
Locomotive a 4 ruote accoppiate (G. V.) . . . . .	8	I. A. Maffei, Monaco . . .	600,000 —
Locomotive a 6 ruote accoppiate ed avantreno girevole	10	G. Ansaldo, Sampierdarena .	1,010,000 —
Locomotive a 6 ruote accoppiate da treni merci . . .	10	Ing. E. Breda, Milano . . .	710,000 —
Carri scoperti a sponde alte . .	225	La Métallurgique, Bruxelles .	661,250 —
Idem. . . . .	125	Nicaise e Delcuve, La Louvière .	373,750 —
Idem. . . . .	150	Impresa Industriale Italiana, Napoli . . . . .	340,500 —
Carri coperti per merci e bestiame . . . . .	20	Idem. . . . .	81,800 —
Idem. . . . .	180	Fratelli Invitti, Milano . . .	568,800 —
Carri scoperti a sponde basse . .	150	F. Grondona e C., Milano . . .	338,000 —
Idem. . . . .	100	Officine di Savigliano . . .	224,000 —
Idem. . . . .	50	Fratelli Diatto, Torino . . .	112,000 —
Assi e molle per 1000 carri . . .	—	Diverse . . . . .	1,101,400 —
Totale per la rete Mediterranea . . .			6,121,500 —
<b>RETE ADRIATICA.</b>			
Locomotive a 6 ruote accoppiate . . . . .	10	Hannoversche Maschinenbahn di Linden . . . . .	771,856.14
Idem. . . . .	20	Neilson e C., Glasgow . . .	1,601,049.80
Locomotive ad 8 ruote accoppiate . . . . .	20	Idem. . . . .	1,849,737.03
Idem. . . . .	10	Fabbr. di macch. di Saronno .	974,110.12
Carrozze di 3 <sup>a</sup> cl. (compresi gli assi e le molle) . . . . .	200	Diverse Ditte nazionali . . .	1,625,628.85
Carri coperti (id.) . . . . .	1000	Maschinenbahn Actien Gesellschaft di Norimberga . . .	4,100,000 —
Carri scop. a sponde alte (id.) . .	500	Diverse Ditte nazionali . . .	3,395,156.67
Carri scop. a sponde basse (id.) .	500	Idem. . . . .	
Totale per la rete Adriatica . . .			14,317,538.11
Totale generale per le due reti . . .			20,439,038.11

Su tal proposito deve aggiungersi che in esecuzione della legge 30 dicembre 1888, n. 5874, le Società, dietro invito del Governo, disposero subito per le più urgenti provviste di materiale rotabile, al cui aumento la legge suddetta destinava la somma di 21 milioni di lire, includendovi una quota destinata ad acquisto di materiale d'esercizio.

Per tali provviste di rotabili hanno avuto luogo tutte le gare, per modo che risultano ormai assunti a carico delle Casse patrimoniali impegni regolari per una somma complessiva di L. 20,439,038; di cui 6,121,500 dalla Mediterranea e 14,317,538.11 dall'Adriatica.

Il materiale compreso in dette forniture consiste in locomotive di gran potenza, in carrozze di terza classe ed in carri merci: cioè in ruotabili di quelle categorie che (pure essendo di grande utilità nel quotidiano servizio dei trasporti) sono state riconosciute insufficienti dal Ministero della Guerra per gli eventuali bisogni della mobilitazione dell'esercito.

Giova avvertire che, anche indipendentemente da considerazioni militari, sarebbe stato necessario poter fin d'ora ordinare l'acquisto di materiale rotabile per una somma non minore di quella stanziata nella tabella A annessa alla legge 30 dicembre 1888, onde proporzionare la dotazione delle reti Mediterranea ed Adriatica ai presumibili bisogni del crescente traffico nel 1889-90, come già osservavasi nell'allegato n. 32 dello stato di previsione della spesa dei Lavori Pubblici per detto esercizio.

## RIVISTA DELLE FERROVIE STRANIERE

Statistica delle grandi Compagnie francesi nel 1888 — Svizzera: nuove concessioni — Spagna: progetto di legge per le ferrovie secondarie — Disinfezione delle carrozze in America — Le ferrovie al Giappone.

Quantunque nelle precedenti riviste ci siamo già occupati dei risultati ottenuti nello scorso anno dalle grandi reti private in Francia, colla scorta delle relazioni presentate alle assemblee generali degli azionisti (1), crediamo opportuno di raggruppar qui tutti insieme i dati statistici principali delle diverse Compagnie (2).

### I. — LUNGHEZZA TOTALE DELLE LINEE ESERCITATE.

Est . . . . .	Km.	4,467
Lyon . . . . .	»	7,994
Midi . . . . .	»	2,890
Nord . . . . .	»	3,590
Orléans . . . . .	»	6,071
Ouest . . . . .	»	4,575

Totale Km. 29,587

dei quali 23,900 sono esercitati in base alle convenzioni del 1873, i rimanenti 5,687 lo sono ancora in conto di primo impianto.

La costruzione di queste reti costò fr. 11,776,202,246, capitale formato da azioni per fr. 1,527,500,000, e da obbligazioni per fr. 10,248,702,246.

### II. — RIPARTIZIONE DEL CAPITALE SECONDO IL TASSO D'EMISSIONE.

	Cap. obbl.	Cap. azioni
Est . . . . .	1,494,570,932	290,000,000
Lyon . . . . .	3,645,896,829	400,000,000
Midi . . . . .	1,030,728,374	125,000,000
Nord . . . . .	1,112,456,284	262,500,000
Orléans . . . . .	1,554,155,657	300,000,000
Ouest . . . . .	1,410,894,170	150,000,000
<b>Totali</b>	<b>10,248,702,246</b>	<b>1,527,500,000</b>

(1) Vedi « Rivista delle ferrovie straniere » nei numeri 22 e 27 del corrente anno.  
(2) Ricordiamo che un consimile riassunto per l'anno 1887 fu da noi pubblicato nel n. 40 del 1888 (6 ottobre), a pag. 634.

## III. — PRODOTTI LORDI E NETTI.

Le linee in conto esercizio hanno dato un prodotto lordo di fr. 956,280,090; quelle in conto primo impianto di fr. 48,736,000. Le prime ebbero per contro una spesa di fr. 471,166,233, quindi un prodotto netto di fr. 485,113,857.

Ecco la ripartizione fra le varie Compagnie dei prodotti e delle spese per le linee in conto esercizio.

	Prodotti lordi	Spese	Prodotti netti
Est . . . . .	121,712,135	71,950,860	46,761,275
Lyon . . . . .	291,943,316	123,627,950	168,315,366
Midi . . . . .	83,012,283	42,060,412	40,951,871
Nord . . . . .	165,937,375	79,089,134	89,848,241
Orléans . . . . .	160,881,005	81,678,334	79,202,671
Ouest . . . . .	132,793,976	72,759,543	60,034,433
<b>Totali . . . . .</b>	<b>956,280,090</b>	<b>471,166,233</b>	<b>485,113,857</b>

## IV. — DIVIDENDI DISTRIBUITI ALLE AZIONI.

	Somme distribuite	Dividendo per azione
Est . . . . .	20,590,000	35.50
Lyon . . . . .	44,000,000	55 —
Midi . . . . .	12,500,000	50 —
Nord . . . . .	32,025,000	61 —
Orléans . . . . .	34,500,000	57.50
Ouest . . . . .	11,400,000	38 —

Le Compagnie del Nord e Paris-Lyon-Méditerranée non ebbero bisogno di far appello alla garanzia dello Stato. Le altre quattro, per distribuire il dividendo assicurato nelle Convenzioni del 1873, dovettero chiedere all'erario le seguenti somme:

Est . . . . .	fr. 10,339,132	ossia 17.81 per azione
Midi . . . . .	» 12,032,339	» 48.13 »
Orléans . . . . .	» 16,222,859	» 27.04 »
Ouest . . . . .	» 11,742,731	» 39.14 »

A tutto il 1888 le somme anticipate dallo Stato alle Compagnie per completare l'interesse garantito erano:

Est . . . . .	Fr. 53,360,000
Lyon . . . . .	» 32,600,000
Midi . . . . .	» 41,250,000
Orléans . . . . .	» 74,400,000
Ouest . . . . .	» 66,900,000

**Totale Fr. 268,510,000**

La Compagnia del Nord è quindi la sola che nulla deve allo Stato; le altre non potrebbero aumentare il dividendo annuo prima di aver rimborsato le sovvenzioni di cui sopra.

L'Assemblea federale svizzera ha approvato, nell'ultima sua sessione le seguenti concessioni di nuove linee:

1) *Ferrovia funicolare da S. Gallo a Mùleleck*, che deve essere la più diretta comunicazione fra la città di S. Gallo e le prime vicinissime alture del cantone di Appenzell. Lunghezza 343 m., di cui 275 in galleria; dislivello da superare m. 71; preventivo di spesa fr. 290,000;

2) *Ferrovia a scartamento ridotto da Davos a Samaden*, che dovrebbe raccordarsi ad un'altra linea traversante l'Engadina, da Samaden al Maloja, e scendente poi per Castasegna a Chiavenna.

Se questi progetti si realizzassero, essendo già in avanzata costruzione la linea Landquart-Davos, l'intero cantone dei Grigioni verrebbe percorso da una ferrovia alpina, che formerebbe nello stesso tempo la desiderata congiunzione coll'Italia. Riguardo alla tratta Davos-Samaden, che è la più difficile, e dei cui diversi progetti ci siamo già occupati (1), venne ora concessa solo in via di massima, salvo decidere poi se converrà adottare il tracciato per la valle e il passo del Sertig, o quello pel passo di Scaletta e la valle di Dischura.

La lunghezza sarebbe nel primo caso di km. 46.350 e il costo di fr. 18,500,000; la seconda variante presenta uno

sviluppo quasi uguale in lunghezza, ma costerebbe un milione di meno. La decisione dipenderà in gran parte dal modo con cui verrà risolta una questione, ora pendente, circa il collocamento della stazione di Davos;

3) *Ferrovia da Feuerthalen a Sciaffusa*. — Essendo stata precedentemente concessa una linea da Etzweilen (punto di biforcazione delle due linee da Winterthur per Costanza e per Singen) a Feuerthalen, villaggio in faccia a Sciaffusa, sull'altra riva del Reno, appartenente ancora al cantone di Zurigo, venne ora chiesta e accordata, come naturale prolungamento di detta linea, la congiunzione sua da Feuerthalen alla stazione di Sciaffusa. Questa misurerà soli metri 1150, ma, dovendosi traversare il Reno con un ponte e sottopassare parte della città mediante galleria, la spesa è prevista in fr. 1,255,800;

4) *Ferrovia a sezione ridotta da Flüelen ad Altdorf*. — Il capoluogo del cantone d'Uri, Altdorf, ha una stazione sulla linea del Gottardo lontana però più di un chilometro dall'abitato. Questa ferrovia tende pertanto ad avvicinarlo maggiormente alla linea suddetta, mediante una congiunzione diretta con Flüelen, la stazione susseguente, all'estremità sud del lago dei Quattro Cantoni. Trattasi di una ferrovia stradale, utilizzante cioè la strada postale, a un solo binario, lunga m. 3240, con motore ad aria compressa.

Il Governo spagnuolo ha predisposto un disegno di legge contenente il piano per la costruzione di una rete di ferrovie secondarie a scartamento ridotto (1 metro), nella quale potranno però essere comprese anche linee già concesse a scartamento ordinario, purchè venga invece adottato il tipo ridotto.

Lo Stato contribuirà alle costruzioni, sia accordando l'uso di strade o edifici pubblici, sia assicurando nei primi venti anni d'esercizio un sussidio pari al 5 0/0 del capitale impiegato, non mai però superiore a fr. 80,000 al chilometro. Questa garanzia d'interesse sarà applicata ad un primo gruppo di 500 chilometri quando esso sia interamente costruito; alle ulteriori costruzioni fino a 1000 chilometri ogni qual volta siano aperti all'esercizio non meno di 400 chilometri; raggiunti i 1500 chilometri, potrà essere invocata per ogni gruppo aperto di 300 chilometri; e infine, superati i 2000, per ogni gruppo di 200 chilometri dovranno inoltre essere accordati sussidi e agevolanze dalle corporazioni interessate.

Le concessioni saranno accordate per 60 anni e faranno oggetto di leggi speciali, in cui dovrà essere stabilito il capitale d'impianto, il calcolo delle spese d'esercizio, distinta la parte fissa da quella proporzionale ai prodotti lordi, la lunghezza della linea o della rete, e il numero dei chilometri da aprirsi ogni anno all'esercizio.

Qualora il prodotto netto oltrepassi il 5 0/0 del capitale d'impianto, l'eccedenza dovrà essere divisa fra lo Stato ed il concessionario fino a completo rimborso delle somme pagate dal primo al secondo a titolo di garanzia d'interesse.

Alle ferrovie secondarie che venissero costruite senza sussidio dello Stato, saranno condonate le imposte sull'acquisto dei terreni occorrenti e, per quindici anni, le tasse sugli introiti; esse saranno inoltre sollevate dal rilascio di biglietti e dai trasporti gratuiti in servizio dello Stato, nonchè dal servizio gratuito di posta e telegrafo, imposto alle altre. Tali concessioni possono accordarsi, senza bisogno di legge, dal Ministro dei Lavori Pubblici, sentito il Consiglio delle ferrovie, porti e canali, e non devono oltrepassare la durata di 99 anni.

In America non si contentano di disinfettare i carri adibiti al trasporto del bestiame, ma analoga misura si prende anche per le vetture dei viaggiatori. Un recente ordine di servizio delle ferrovie di Pensilvania stabilisce che ogni carrozza deve essere una volta per settimana accuratamente pulita e disinfettata, abbruciando le spazzature. Norme speciali sono date per la fornitura dell'acqua potabile durante i viaggi, e ove la qualità ne sia sospetta, hannovi nelle vetture stesse apparecchi destinati a farla bollire. Qualora poi si verificasse tra i passeggeri qualche caso di malattia con-

(1) Vedasi la « Rivista delle ferrovie straniere » nel N. 8 del 23 febbraio u. s.

tagiosa o temuta tale, vengono regolate con rigorose disposizioni la chiamata del medico, l'isolamento del malato, quello della carrozza e la specialissima disinfezione a cui questa deve essere sottoposta prima di rimetterla in servizio.

Fra tutte le razze asiatiche, la giapponese è quella che meglio di ogni altra va assimilandosi la civiltà europea. Questo si riscontra anche a proposito delle strade ferrate. Mentre, per esempio, in China si discute ancora sull'opportunità di creare una rete ferroviaria, nel Giappone la cosa fu in massima deliberata fin da parecchi anni, e buon numero di linee trovansi già aperte all'esercizio.

Un rapporto su questo argomento del console inglese a Yokohama contiene dati e notizie, che crediamo interessante di riassumere.

La linea principale, che deve congiungere Yeddo e Yokohama da una parte, Kaoto Ozaka e Kobe dall'altra, ha già in esercizio i seguenti tronchi:

Yeddo-Yokohama . . .	miglia inglesi 18 (1)
Yokohama-Kodzu . . .	» 31
Kodzu-Shizouka . . .	» 74
Hamamatzu-Ofu . . .	» 56

Il tronco da Sizouka a Hamamatzu è compiuto, e potrà essere aperto quanto prima. Ad Ofu poi si innesta il tronco da Taketolia a Tsuruga, che passa da Gifu, Ogaki e Nagabama, sul lago Biwa. Quest'ultimo tronco misura 102 miglia e porta a 278 miglia l'estensione delle ferrovie esercitate col sistema della linea principale.

Due linee appartenenti alla Compagnia giapponese mettono Yeddo in comunicazione colla costa nord-ovest dell'isola di Niphon: sono la linea Sinagawa-Maeboshi, lunga 75 miglia e la Ueno-Akabane, lunga 6 miglia. Da Takasaki, stazione della prima, muove un tronco di 18 miglia appartenente allo Stato, per Yokogawa, ai piedi dell'Usui Pass. Karnizawa, al nord di questo punto, è collegata a Naoetsu, sulla costa occidentale, mediante una linea lunga 92 miglia. Questa non rende però complete le comunicazioni fra la provincia d'Echigo e la costa nord-ovest, essendovi ancora di mezzo l'Usui Pass, dove il trasporto dei viaggiatori si effettua mediante una tramvia di 8 miglia e per le merci bisogna ancora impiegare i mezzi ordinari. La Compagnia giapponese possiede inoltre una linea che parte da Ōmiya, sulla linea di Maebashi, e si dirige verso i tronchi del nord, aperta finora all'esercizio fino a Shiogoma, presso Seudai, per una lunghezza di 208 miglia. Finalmente altre linee private sono quelle da Oyama a Kiriu (33 miglia) e da Oyama a Mito (42 miglia).

In complesso, le ferrovie in esercizio nel Giappone misurano attualmente 752 miglia (pari a 1,210 chilometri), di cui 388 appartengono allo Stato e 364 a Società private, sottoposte ad un certo controllo da parte del Governo.

Molte altre linee trovansi però in costruzione. Per cura dello Stato: un tronco da Ofuna, sulla linea principale, a Yokosuka, lungo 11 miglia; la sezione della linea principale da Shizouka a Hamamatsu (47 miglia), di cui abbiamo detto sopra; una linea di 43 miglia lungo la sponda orientale del lago Biwa, passante per Kyoto. Per opera delle Società vengono costruite: la linea da Seudai a Aōmori (240 miglia); quella da Kyriu a Maebashi (19 miglia); quella della Compagnia Kausei (72 miglia), e quella da Yeddo ad Hachioji (23 miglia). Totale delle linee in costruzione: miglia inglesi 455, ossia chilometri 732.

Altre linee ancora sono allo studio, e precisamente quelle da Utsunomiya a Nikko (21 miglia), da Gotemba a Matsumoto (117 miglia), da Oishida a Yamagata e a Siroiski (78 miglia), per un totale di 216 miglia.

Allorché tutte queste strade, in costruzione e in istudio, saranno compiute, la rete giapponese all'est del lago Biwa, nell'isola principale dell'impero, avrà uno sviluppo di 1,432 miglia, pari a 2,288 chilometri.

(1) Il miglio inglese vale m. 1,610.

## QUARTA ASSEMBLEA GENERALE DELL'UNIONE INTERNAZIONALE PERMANENTE DELLE TRAMVIE

(Milano, 28, 29, 30 e 31 agosto)

### Svolgimento del Programma — Sedute.

Continuazione e fine — V. n. 35)

Seduta 30 agosto 1889 — Ore 8 ant.

Presidenza del comm. BIANCHI.

Il Presidente apre la seduta alle ore 8 1/4 e annuncia che: il presidente Michelet è indisposto e perciò non può assistere alla seduta; la Deputazione Provinciale di Milano volle coniare una medaglia commemorativa ed egli ne la ringrazierà; il Sindaco invita i Congressisti a visitare lo stabilimento elettrico alle ore 10 di sera.

.\*

Il Presidente apre quindi la discussione sulla 3ª questione.

Rigoni, relatore, fa notare che le Società straniere non hanno guardiani. I cantonieri sono fissi in luoghi determinati pel solo passaggio dei treni; non fanno altro. Le precauzioni imposte dalle autorità coi guardiani sono assolutamente inutili e di nessuna efficacia.

Il servizio di precedenza dei treni non si effettua dappertutto. D'altronde è inutile perchè i treni, marciando a passo d'uomo, si possono arrestare facilmente. Le disposizioni della legge sulla polizia stradale sono troppo vecchie e non sono applicabili, nè più in rapporto all'epoca presente.

Piaocani trova anche il servizio di precedenza ingiusto per tram a vapore, perchè non lo si esige per i cavalli che nelle località abitate vanno con velocità maggiore dei treni a vapore.

Graziadei ritiene il servizio dei guardiani inutile, ma che i freni continui dovrebbero essere adottati ed i guardiani soppressi.

Nonnemberg è d'accordo con Rigoni che i cantonieri a posti fissi sono inutili e che i freni continui non faranno diminuire gli accidenti. Nel Belgio il Governo stesso riconosce impossibile il servizio di precedenza dei treni: non lo esige nemmeno nelle vie strette, tortuose, frequentatissime e presentanti rampe di 72 mm.

Vilers aggiunge a ciò che ha detto Nonnemberg, del quale condivide l'avviso, che a Torino, in condizioni eccezionali, quali le presenta la via Po, frequentatissima, e malgrado una velocità di 10 o 12 chilom., il servizio di precedenza non viene eseguito.

Kessels fa notare che senza dubbio il servizio di precedenza venne stabilito a scopo di umanità; che tale scopo non vien raggiunto invece, poichè è immorale certamente il far precedere i treni da un uomo che, specialmente d'inverno quando nevicava, o quando la strada è sdrucciolevole, si trova esposto 10 volte al giorno nella probabilità di essere schiacciato. Contrariamente a quanto disse Graziadei, asserisce che i freni continui sono stati trovati inutili all'estero e che quindi lo saranno anche in Italia.

Rigoni: Il Congresso delle strade ferrate concluse essere convenienti i freni continui automatici per treni oltrepassanti la velocità di 30 chilometri.

Thonet dice che non è ancor stabilito che siano utili i freni continui per tutelare la sicurezza pubblica nei luoghi dove si riscontra agglomerazione di gente, poichè i treni allora vanno a passo d'uomo.

Maes è pure egli di parere che i freni continui non sono adatti per tramways; applicati sulla linea Liegi-Seraing, si dovettero levare.

Brioschi è d'avviso che non conviene esaminare in particolare ogni sistema per tutelare la sicurezza pubblica; perchè tutti sono collegati per speciali considerazioni. E quindi propone di trattare le questioni dei freni, dei guardiani, della precedenza e composizione dei treni, della velocità, ecc., in modo complessivo. Trova però giusto che il Governo si preoccupi della sicurezza pubblica.

Bignami dice che sta bene che il Governo se ne preoccupi; ma non trova giusto che per questo impenga spese che non siano trovate assolutamente utili, e quindi necessarie. E la questione riveste più importanza per l'Italia; perchè in essa sono in attività 2000 chilometri circa, ciò che non viene raggiunto da tutto il resto dell'Europa. Cita fatti, come desidera Brioschi, comprovanti che il servizio dei guardiani e di precedenza dei treni sono inutili. Se il treno va a passo d'uomo, la precedenza è inutile perchè si può arrestare quasi istantaneamente; se va con una certa velocità, l'uomo che lo precede, ha troppo da fare per salvaguardare se stesso, e quindi non potrà curare la sicurezza altrui. I guardiani poi sono inutili perchè non sono presenti che al passaggio del treno, e non fanno altro, nemmeno la pulizia di un piccolo tratto di binario. — Fu costretto per tram piemontesi a distaccare molti cantonieri per tale motivo. Le Società poi hanno un grande interesse che non sia compromessa la sicurezza pubblica, perchè in caso di accidenti, esse pagano generalmente rilevanti somme per indennità ai danneggiati. Ha pub-



blicato un rapporto in cui è dimostrato che le spese sopportate dai trams pel ramo Vie e Lavori sono di molto superiori a quelle che per lo stesso motivo sopportano le ferrovie. Domanda ora al Congresso perchè, essendo i trams i mezzi più economici di comunicazione, si impongano ad essi prescrizioni tali da dover sopportare spese così rilevanti, massime quando è dimostrato che non sono necessarie.

Kessels dice che sulla circonvallazione di Milano per 2600 metri circolano circa 100 treni al giorno senza guardiani, nè preceduti da alcuno.

Piaccani dice che a Valenciennes treni di 4 vetture transitano per vie strettissime e frequentate, senza guardiani e senza essere preceduti. A Saint-Etienne i treni a vapore, per un percorso di 6 chilometri, non hanno guardiani e non sono preceduti, anche se composti di 6 vetture e con una velocità di 10 a 12 chilometri, e in mezzo a vie abitativissime. A Dortmund con una velocità di 10 chilometri, non vi hanno nè guardiani, nè precedenza.

Brioschi vorrebbe che si facesse raccolta dei fatti citati da Kessels, Piaccani ed altri per la Francia, la Germania, l'Inghilterra, ecc., onde possano essere esaminati e convenientemente studiati.

Rigoni propone le seguenti conclusioni, che sono adottate all'unanimità:

« Attesochè in quasi tutti i paesi non è stato imposto l'obbligo di cantonieri fissi lungo le linee:

« Attesochè tale obbligo graverebbe in modo sensibile le spese di esercizio dei trams senza alcun vantaggio:

#### *l'Unione*

emette il voto che l'inutilità di tale specie di sorveglianza sia generalmente riconosciuta, e che per conseguenza è desiderabile che i poteri pubblici sopprimano qualunque obbligo a tale riguardo nei luoghi in cui ancora esiste ».

\*\*\*

Apresi la discussione sulla 4<sup>a</sup> e 5<sup>a</sup> questione.

Kessels, relatore: 1° La composizione dei treni deve essere determinata tenendo conto delle condizioni del tracciato della strada e dei mezzi d'esercizio di cui dispone il concessionario. Potrebbe spingersi sino a 10 o 12 vetture per evitare i treni *bis* difficili ad effettuarsi e dannosi;

2° La lunghezza dei treni all'estero raggiunge 60 metri, che potrebbe essere adottata anche in Italia senza alcun danno;

3° Velocità dei treni: A) nei siti popolosi, all'estero è concessa la velocità di 12 km., in Italia di soli 8 a 10; B) in rasa campagna, all'estero sono concessi 30 km., in Italia soli 18.

Propone le conclusioni seguenti:

« Attesochè la composizione dei treni è riconosciuta, in certi casi e sovente, insufficiente;

« Attesochè è molto meno dannoso di impiegare treni composti di un maggior numero di vetture che di effettuare treni *bis* seguiti a debbole distanza:

#### *l'Unione*

emette l'avviso che la composizione dei treni non deve essere fissata *a priori*; ma bensì determinata per ciascun caso particolare, tenendo conto delle condizioni del tracciato, del profilo della strada e dei mezzi d'esercizio di cui dispone il concessionario ».

Circa la velocità dei treni: « Sentite le notizie sulla velocità dei treni nei diversi paesi;

#### *l'Unione*

emette l'avviso che:

« A) Nei siti popolati e frequentati non deve oltrepassare 10 km. all'ora; che tale velocità può essere portata a 12 km. all'ora in certe vie o viali larghissimi e dove la vista si stende assai lungi; che conviene finalmente ridurla a 8 km. nelle vie strette e tortuose;

« B) In rasa campagna, la velocità dei treni può, e sempre, per le linee ben costrutte e ben esercitate, raggiungere 25 km. all'ora; che tale velocità può, senza danno, essere portata a 30 km. all'ora sulle strade larghe e dove il tramway è isolato da paracarri o da banchine, e a 35 km. per i tronchi su piattaforme indipendenti ».

Loria concorda nelle conclusioni del sig. Kessels salvo per la velocità dei treni nei luoghi popolati e vorrebbe vederla fissata per ciascun capo particolare.

Bignami concorda col Loria e prega Kessels di modificare il suo ordine del giorno per la velocità nei siti popolati.

Kessels ringrazia il prof. Loria e modifica conseguentemente il suo ordine del giorno, che viene approvato all'unanimità.

Seduta 31 agosto 1889 — Ore 8 ant.

Presidenza del cav. ing. BIGNAMI.

Il Presidente apre la discussione sulla 6<sup>a</sup> questione: (Mezzi di accoppiamento fra i veicoli a vapore).

Non essendo stato nominato un relatore per la presente questione il sig. Kessels si è incaricato di spiegare i diversi sistemi in uso.

Li descrive e specialmente il sistema Lovati, il sistema Grondona, quello dei tramways di Brescia ed un sistema speciale costruito per l'accoppiamento dei vagoni nel servizio cumulativo fra i trams interprovinciali e quelli di Brescia.

\*\*\*

Si apre la discussione sulla 7<sup>a</sup> questione relativa alle cause degli urti che si producono all'entrata nelle curve.

Bignami annuncia che il relatore Hipp è assente; però dà lettura delle sue conclusioni dalle quali risulta che per evitare tali urti occorre che le vie sieno ben poste, graduali, che lo scartamento sia diminuito all'entrata nelle curve stesse, che la marcia delle vetture sia rallentata.

Michelet: La questione presente è stata posta (egli dice) più specialmente dal punto di vista dei trams a cavalli; bisogna scindere la questione e giudicare separatamente quella dei trams a cavalli e quella dei trams a vapore. È d'avviso che si debba eliminare il paragrafo 5° delle suddette conclusioni (Rallentamento della marcia) pei trams a cavalli, poichè essendo la forza animale limitata conviene procurare di lanciar le vetture prima di entrar nelle curve per vincerle, perchè tutti hanno riscontrato tale inconveniente dovuto solo a tale rallentamento. È solamente nella transizione graduale fra le curve e la linea dritta che consiste il rimedio degli urti; bisogna evidentemente ottemperare alle curve successive diminuendo o ai raccordamenti parabolici. In generale non crede utile la diminuzione dello scartamento.

Conclude insistendo nell'eliminazione del paragrafo 5°. Pei trams a vapore è ben diversa la questione, poichè la massa è più pesante, la velocità maggiore e, avendo necessità di rallentare, lo possono senza alcun danno disponendo di forza maggiore; quindi accetta il paragrafo 5° pei trams a vapore.

Parlando ancora dei trams a cavalli ritiene inefficace il rallentamento proposto da Hipp e che il medesimo contribuirebbe anzi a mantenere cattive curve, mentre sarà solo colle buone curve che si arriverà a evitare gli urti lamentati.

Giesecke dichiara completamente favorevole alle idee del signor Michelet per la costruzione delle buone curve, ritiene anche che pei trams a cavalli sarebbe conveniente di sopprimere le boccole d'ingrasso e le piastre di guardia lasciando gli assi obbligati soltanto alle molle.

Lipke: Dal punto di vista del rallentamento vorrebbe distinguere le curve; per curve di 30 metri o più ogni precauzione è inutile; cita casi speciali di urti che corroborano la sua opinione; non conviene quindi di sopprimere il paragrafo 5° assolutamente. Aggiunge che nel suo esercizio diminuirono gli urti dopo l'adozione di uno speciale sistema d'ingrasso.

Bignami, mentre ammette che la questione venne posta pei soli trams a cavalli, è d'avviso che si possono accettare le proposte del signor Michelet. La precauzione voluta da Lipke vale solo per impedire che in curve di 20 metri o meno non escano le vetture.

Géron è d'accordo col rinomato costruttore Hartmann pel restringimento delle curve; ha sperimentato che tale sistema va molto bene.

Piaccani: Le misure indicate pel restringimento delle curve per evitare gli urti le crede inutili, e solo efficace il raccordamento parabolico.

Graziadei: In Germania si è adottato quasi dappertutto il restringimento delle curve.

Behringer e Margutti fanno alcune osservazioni.

Bignami risponde che in un Congresso si trattano solo le questioni in generale e non per ogni caso particolare; propone vengano approvate le conclusioni Hipp colla modificazione Michelet.

Lipke insiste che la quinta parte delle conclusioni Hipp venga adottata per le curve minori di 20 metri.

Piaccani non ha mai constatato la necessità del rallentamento neanche in curve di 16 metri; crede contraria allo spirito del Congresso la misura restrittiva su cui insiste Lipke.

Michelet accetta le modificazioni Lipke.

Piaccani insiste nuovamente che non è necessario mai il rallentamento ed invita i suoi oppositori a constatare in Milano stessa dei fatti che lo dimostrano inutile.

Bignami trova che sulla questione si è abbastanza discusso, e quindi mette ai voti le proposte Lipke-Michelet e Piaccani.

È approvata la proposta Michelet-Lipke.

\*\*\*

Il Presidente apre la discussione sulla questione 11<sup>a</sup>: (Organizzazione di una Cassa-pensioni per personale).

Michelet: Siccome il Congresso delle Strade Ferrate sta studiando la stessa questione, crede non sia conveniente che sia trattata ora dal Congresso dell'Unione, al quale saranno utilissimi i documenti che potranno essere forniti dal Congresso delle Strade Ferrate; trova sin d'ora conveniente di far notare che la questione perde d'interesse per le Società tedesche perchè presso di loro è il Governo che s'interessa di costituire le Casse-pensioni, e che perde anche d'importanza

in causa della breve durata delle concessioni di cui godono varie Società del Belgio e dell'Italia; propone quindi sia ritirata dall'ordine del giorno, salvo a ripresentarla quando si avranno nuovi elementi di giudizio.

**Bignami:** Nessuno domandando la parola, la proposta Michelet è approvata.

**Bianchi** comunica la sua memoria per l'impianto e l'esercizio di una tramvia a vapore. Non ravvisa opportuno discuterla parte per parte, ma crede vi sia qualcosa di utile che potrebbe essere discusso nei futuri Congressi; non trova necessario di leggerla, essendo stata distribuita a tutti i membri e tradotta in tutte le lingue.

**Bignami** legge le conclusioni della memoria Bianchi e fa notare che la memoria stessa riflette in massima i trams italiani e in particolare modo quelli della provincia di Milano.

**Brioschi:** Quantunque i dati coscienziosi del signor Bianchi riguardino solo i trams della provincia di Milano, ritiene che nelle conclusioni vi è un testo che può servire di norma alla costruzione di trams anche altrove. Commenta le conclusioni stesse e in via incidentale ricorda che anche presso il Governo egli fu sempre propugnatore delle ferrovie economiche e di tramways per la cui costruzione le spese da sopportarsi sono assai minori di quelle per le ferrovie; ed è spiacevole che lo Stato non abbia preferito i trams e le ferrovie economiche alle ferrovie stesse. È però convinto che finirà per persuadersene, e che le ferrovie economiche ed i tramways avranno in avvenire un più largo sviluppo. Essendo stato membro di una Commissione per una legge sulle tranvie, ha riconosciuto la necessità di distinguere nettamente le ferrovie economiche dai tramways, e di avere dei medesimi un'esatta definizione. Chiede quindi di conoscere quali sono le idee dei membri su tali distinzioni e definizioni, certo che i loro schiarimenti e le loro nozioni saranno di norma e d'aiuto agli studi futuri delle Commissioni governative chiamate a decidere sulle istanze che le varie Società Tramviarie hanno presentate e presenteranno pel miglioramento dell'esercizio delle loro imprese.

**Giesecke:** Per la maggior parte dei membri, in ispecie dei tedeschi, le domande di Brioschi sono inattese; chiede sieno rimandate ad altra assemblea.

**Brioschi** crede che le sue domande non riguardino cose nuove e vi insiste perchè anche i tedeschi possono rispondere senza bisogno di uno studio preliminare.

**Giesecke:** Gli riesce affatto nuova la memoria del signor Bianchi, poichè egli non l'ha ricevuta; del resto fa notare che la questione riveste per i tedeschi carattere importantissimo, essendo essi soggetti ad una legge datata dal 1838; che perciò sarebbe del caso di fare sulla memoria stessa un'ampia discussione.

**Bignami** riconosce l'importanza della questione, ma anche senza una discussione completa possono essere trattati alcuni argomenti dal presente Congresso; argomenti che scaturiscono dalle domande del signor Brioschi, per esempio, la questione del diritto di espropriazione e della separazione della sede delle tranvie e delle ferrovie economiche dalle strade ordinarie. Quindi, pur approvando la proposta Giesecke, propone di rispondere alle domande Brioschi e trattare le due sole suddette questioni.

**Giesecke:** Per ciò che concerne il diritto di espropriazione la legge l'accorda solo talvolta ed in casi specialissimi; non saprebbe dare esatta definizione dei tramways e delle ferrovie economiche.

**Michelet:** Nel Belgio, oltre alle denominazioni di ferrovie economiche e di tramways ve n'è un'altra, che esprime in francese « *chemins de fer vicinaux* », i quali hanno diritto alle espropriazioni per legge. La legge ha pure accordato ai tramways uguali diritti, ma con restrizioni tali che non permettono di usufruirne con qualche vantaggio; e difatti, dacchè tale legge fu promulgata, non sorse più alcun tramway. Per i « *chemins de fer vicinaux* » la sede stradale è separata da quella del carreggio ordinario, e solo nei luoghi di attraversamento di strade laterali il binario è a livello della strada ordinaria; il carreggio non può mai percorrere il binario longitudinalmente e solo i pedoni vi possono circolare.

**Pastorelli** crede inutile accordare il diritto di espropriazione ai tramways perchè i Comuni e le Province che ne danno la concessione devono vegliare a che la strada continui ad esistere.

**Vigoni:** Vi è confusione nella nomenclatura delle diverse nazioni per i vari nomi. La Commissione italiana per la legge sulle tranvie ha considerato come trams quelli la cui sede resta adibita al passaggio del carreggio ordinario e come ferrovie economiche quelle la cui sede è separata dalla strada e sulla quale non possono transitare in nessun senso i carreggi ordinari. Quanto all'espropriazione osserva che per i trams la questione è semplificata perchè la maggior parte è stabilita lungo strade ordinarie e, nei casi eccezionali in cui è stata necessaria l'espropriazione, la Provincia e il Comune si sono incaricati di chiederla al Governo, che l'ha accordata; per le ferrovie economiche il Governo l'accorda sempre.

**Lipke:** In certi casi è necessario che anche i trams a cavalli ab-

biano diritto all'espropriazione; cita esempi. E la legge in Germania tanto per le ferrovie economiche che per i trams non è ancora definita e vi sono solo in vigore delle leggi di polizia.

**Graziadei** prega di proporre che tutti i trams trasportanti anche merci sieno riconosciuti come ferrovie economiche con diritto all'espropriazione, abbiano o no la sede divisa dalla strada pel carreggio ordinario.

**Amoretti** constatò in tutti i casi che egli ebbe a chiedere espropriazioni di non aver potuto ottenerle; preferì comprare i terreni, anche pagandoli largamente.

**Bignami** ritiene abbastanza matura la questione e dà la parola al signor Kessels perchè concluda e proponga qualcosa di concreto.

**Kessels** sostiene la necessità di concedere ai trams di qualunque natura il diritto di espropriazione, e propone il seguente

#### Ordine del giorno:

« Riconosciuto che i trams rispondono ai bisogni reali delle popolazioni;

« Considerato che dalla possibilità di poter sviluppare un tracciato razionale dipendono sovente l'economia e la sicurezza dell'esercizio;

#### l'Unione

emette il voto che la costruzione di un tram sia considerata come lavoro di utilità pubblica e che le nazioni che non hanno ancora una legislazione speciale sui trams si ispirino ai criteri delle leggi belghe e francesi e accordino l'espropriazione forzata per la costruzione dei tramways ».

**Kessels** sostiene anche la necessità di separare la sede dei trams dalle strade ordinarie. Nell'esercizio dei trams interprovinciali egli constatò che nei luoghi, ove sono separati da paracarri, gli accidenti furono assai minori che nei tratti non separati. Propone perciò il seguente

#### Ordine del giorno:

« Visti i migliori risultati ottenuti dall'esercizio delle linee tramviarie costruite con separazione dalla zona occupata dal carreggio ordinario in confronto di quelle costruite senza separazione alcuna,

#### l'Unione

emette l'avviso che, ove la larghezza della strada permette di separare la zona occupata dal tram da quella destinata al carreggio, è sempre consigliabile di effettuare tale separazione con mezzi che possono variare secondo le località, ma che devono conservare un carattere d'economia e di facile manutenzione ».

**Brioschi** prega Kessels di restringere la prima parte del suo ordine del giorno, e cioè al diritto di espropriazione, e di rimandare la seconda parte alla prossima assemblea, non essendo stata ampiamente discussa.

**Bignami:** Brioschi tratta la questione dal punto di vista legislativo, mentre l'Unione deve trattarla dal lato tecnico; è convinto dell'assoluta utilità di tenere separata la sede del tram da quella del carreggio ordinario.

**Giesecke** propone che l'assemblea non si pronunci che sulla prima parte dell'ordine del giorno Kessels, non convenendo la seconda per i trams a cavalli.

**Bignami** mette ai voti la prima parte dell'ordine del giorno Kessels, che viene approvata all'unanimità. Domanda poi a Kessels se intende ritirare la seconda parte.

**Kessels** dice di non aver intenzione di ritirarla, volendo basarsi per la discussione su una ragione giustissima, e cioè sulla differenza fra tramvia e ferrovia; differenza che, secondo lui, è questione di tassa. Il Governo non dovrebbe imporre tasse alle tramvie costruite per sola iniziativa privata, mentre le tasse devono riservarsi alle ferrovie, le quali vennero costruite con sussidi del Governo. Non essendovi però tempo di discutere, ritira provvisoriamente la seconda parte del suo ordine del giorno riservandosi di ripresentarla alla ventura assemblea.

**Bignami** apre la discussione sulla questione 13<sup>a</sup> (fondazione d'un giornale per l'Unione).

**Michelet** ha esaminato la questione da tutti i punti di vista, e ritiene che non sia conveniente per nessun riguardo di istituire un giornale; ha constatato che la spesa sarebbe troppo rilevante rispetto alle risorse finanziarie dell'Unione, e che non servirebbe ad evitare le riunioni annuali come si sperava. Propone di respingerla unitamente alle questioni 14<sup>a</sup> e 15<sup>a</sup>, che ne sono una conseguenza.

**Bignami** mette ai voti le proposte Michelet, che vengono approvate.

Riprende la presidenza Michelet, e il segretario Nonnemberg espone il bilancio preventivo del 1890.

L'assemblea ad unanimità rielegge i tre membri della Direzione uscenti: Bianchi, Culin e Nonnemberg.

Viene designata la città di Amsterdam a sede del Congresso del 1890, fissandone l'epoca nella seconda metà d'agosto. Si leva la seduta alle ore 12 1/2 ant.

Alle gite compiute dai membri dell'Assemblea, secondo il programma da noi pubblicato nel N. 34, alle visite dei principali stabilimenti delle Società Tramviarie, allo svolgimento degli annessi festeggiamenti non possiamo — per ragione di spazio e per la natura istessa del nostro periodico — fare ampia parte. Accenniamo tuttavia brevemente al banchetto di gala offerto dalle Società Tramviarie locali e alla gita alla Certosa di Pavia, che segnò la definitiva chiusura del Quarto Congresso Internazionale Tramviario.

Alle 7 1/2 del giorno 31, in Milano, al ristorante Guffanti, ebbe luogo il banchetto di gala offerto dalle Società Tramviarie locali. Vi prese parte anche il sindaco Negri, che ebbe, come sempre, felicissime parole nel suo brindisi. Parlarono pure Brioschi, Michelet, Vigoni, Osculati e Ruel che portò un brindisi a Milano con pochi ma graziosissimi versi. Le mense furono levate alle 11; ma i congressisti si trattennero ancora parecchio tempo in animati discorsi, lodandosi in special modo della amichevole accoglienza avuta in questa città.

Il 1° di settembre ebbe luogo la gita a Pavia. Con treno speciale del tramway Milano-Pavia, alle ore 9 ant., i congressisti si recarono a Pavia, dove, visitati i mulini americani e la celebre Certosa, si riunirono sotto un padiglione, espressamente costruito per la circostanza, nel cortile del restaurant Milano, ad una colazione sontuosa, offerta dalle Società Tramviarie locali.

Fu applauditissimo il cortese discorso del presidente Michelet e non minori applausi ottennero quelli dell'ing. Bignani, del commendatore Lanzirotti, Conservatore della Certosa, del prof. Magenta e dell'ing. Churchward.

Gli onori di casa erano fatti con squisitezza dall'ing. Thonet, direttore dell'esercizio delle ferrovie del Ticino.

I congressisti inviarono al Ministro Finali un telegramma di ringraziamento per l'appoggio prestato. Alle 5 essi fecero ritorno a Milano, dove l'Anonima volle essere un'ultima volta larga dei propri servizi, facendo trovare pronti i propri equipaggi per accompagnare i gitanti alle rispettive abitazioni.

## ATTI UFFICIALI

concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

*Gazzetta Ufficiale del 31 agosto (N. 207).* — **Regio Decreto 1° agosto, numero 6346** (Serie 3<sup>a</sup>), sull'emissione di Obbligazioni per la 4<sup>a</sup> e 5<sup>a</sup> quota della spesa (3<sup>a</sup> Serie), dei lavori occorrenti alla sistemazione del Tevere.

*Gazzetta Ufficiale del 2 settembre (N. 208).* — **Convenzione addizionale** alla Convenzione stipulata fra l'Amministrazione postale italiana e l'Amministrazione postale degli Stati Uniti d'America il 31 marzo ed il 20 aprile 1877 concernente il cambio dei vaglia postali. — Questa Convenzione addizionale ha avuto effetto col 24 giugno 1889 e continuerà ad essere in vigore fino a tanto che durerà la Convenzione del 31 marzo e 20 aprile 1877.

*Gazzetta Ufficiale 4 settembre (N. 210).* — **Regio Decreto 4 luglio, numero 6353** (Serie 3<sup>a</sup>), che stabilisce lo stipendio annuale dei custodi e dei guardiani addetti ai corsi d'acqua e alle opere idrauliche. — Questo Decreto ha avuto affetto dal 4 luglio.

Ai nostri Abbonati — che si rechano all'Esposizione universale di Parigi — ricordiamo che vi troveranno, per la lettura, il *Monitore delle Strade Ferrate* nel SALON INTERNATIONAL DE LECTURE ET DE CORRESPONDANCE DE L'EXPOSITION UNIVERSELLE diretto dal sig. A. GHIO, in prossimità all'Ufficio delle Poste e dei Telegrafi.

## INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL MONITORE

### Ferrovia Ceva-Ormea

(Apertura all'esercizio del tronco Ceva-Priola).

Avant'ieri, 5, ebbe luogo la preannunciata visita ufficiale di ricognizione del tronco Ceva-Priola, della nuova linea Ceva-Ormea.

Il risultato essendo stato, come prevedevasi, soddisfacente, si è disposto che l'apertura di detto tronco, il quale misura circa 19 chilom., si faccia il 15 corrente mese.

><

### Ferrovia Parma Spezia.

(Appalto del tronco Ostia-Borgotaro).

Alle ore 10 antimeridiane del 13 settembre corr., in una delle sale del Ministero dei Lavori Pubblici, dinanzi l'Ispettore Generale delle Strade Ferrate, e presso la Regia Prefettura di Parma, avanti il Prefetto, si addiverrà simultaneamente col metodo dei partiti segreti, recanti il ribasso di un tanto per cento, allo incanto per lo appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco Ostia-Borgotaro della ferrovia Parma Spezia, della lunghezza di metri 7,181.54, compreso fra la stazione di Ostia (inclusa) e la stazione di Borgotaro (esclusa), e più precisamente fra il picchetto 228 oltre la sponda del canale d'Isola e la sponda destra del fiume Taro presso alla confluenza del Tarodine; non comprese le espropriazioni, la fornitura del materiale metallico d'armamento, la fornitura e posa in opera dei meccanismi fissi e del telegrafo, per la presunta somma, soggetta a ribasso d'asta, di L. 8,910,000.

L'appalto sarà deliberato a quello degli oblatori che risulterà il miglior offerente, e ciò a pluralità di offerte, purchè sia stato superato o raggiunto il limite minimo di ribasso stabilito dalla scheda ministeriale.

L'Impresa resta vincolata all'osservanza del vigente Capitolato generale per gli appalti dei lavori pubblici di conto dello Stato, modificato con Decreto Ministeriale in data 14 giugno 1889, e di quello speciale in data 17 gennaio 1889, colle modificazioni inserite nel medesimo in data 27 luglio 1889, visibili assieme alle altre carte del progetto nei suddetti uffici di Roma e di Parma.

I lavori dovranno essere compiuti nel termine di mesi trentasei (36) dal giorno in cui se ne effettuerà la consegna.

La cauzione provvisoria è fissata in L. 445,000, e quella definitiva in L. 891,000; ambedue in numerario od in titoli, come all'articolo 3 del Capitolato generale di appalto, al valore di Borsa nel giorno del deposito.

Il deliberatario dovrà, nel termine di giorni 15 successivi a quello dell'aggiudicazione, stipulare il relativo contratto.

Il termine utile per presentare in uno dei suddetti uffici offerte di ribasso sul prezzo deliberato, non inferiori al ventesimo, resta stabilito a giorni 5 successivi alla data dell'avviso di seguito deliberamento.

Col presente resta annullato l'altro avviso del 30 scorso luglio da noi pubblicato nelle « Informazioni » del n. 31 (3 agosto).

&gt;&lt;

*(Appalto del tronco Ghiare-Ostia).*

Essendo stata annullata l'asta indetta per il 31 scorso agosto per l'appalto infraenunziato, si addiverrà alle ore 10 antimeridiane dell'11 settembre corr., in una delle sale del Ministero dei Lavori Pubblici, dinanzi l'Ispettore Generale delle Strade Ferrate, e presso la Regia Prefettura di Parma, avanti il Prefetto, simultaneamente col metodo dei partiti segreti, recanti il ribasso di un tanto per cento, allo incanto per lo appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco Ghiare-Ostia della ferrovia Parma-Spezia della lunghezza di m. 7,292.48, compreso fra la stazione di Berceto (Ghiare) e quella d'Ostia, e più precisamente fra la sponda destra del canale del Molino Vecchio presso il torrente Manubbiola ed il picchetto 228 oltre la sponda destra del canale d'Isola, escluse le espropriazioni, la fornitura del materiale metallico d'armamento, la fornitura e posa in opera dei meccanismi fissi e del telegrafo, per la presunta somma, soggetta a ribasso d'asta, di L. 6,650,000.

I lavori dovranno essere compiuti nel termine di mesi 36 (trentasei) dal giorno in cui se ne effettuerà la consegna.

La cauzione provvisoria è fissata in L. 330,000, e quella definitiva in L. 665,000, ambedue in numerario od in titoli, come all'articolo 3 del Capitolato generale di appalto, al valore di Borsa nel giorno del deposito.

Per le altre condizioni e vincoli nei concorrenti e nel deliberatario vedasi il precedente appalto del tronco Ostia-Borgotaro.

&gt;&lt;

*Ferrovia Salerno-San Severino.**(Appalto del tronco Salerno-Fratte).*

Alle ore 10 antimeridiane del 20 settembre corr., in una delle sale del Ministero dei Lavori Pubblici, dinanzi l'Ispettore Generale delle Strade Ferrate, e presso la Regia Prefettura di Salerno, avanti il Prefetto, si addiverrà simultaneamente col metodo dei partiti segreti, recanti il ribasso di un tanto per cento, allo incanto per lo appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco Salerno-Fratte della ferrovia Salerno-San Severino, della lunghezza di metri 2,966 27, compreso l'ampliamento della stazione di Salerno, escluse le espropriazioni permanenti, la fornitura e posa in opera delle travate metalliche, la provvista del materiale metallico d'armamento per binari e scambi, la provvista e posa in opera dei meccanismi fissi e del telegrafo, e la posa in opera del materiale metallico d'armamento e del pietrisco per massicciata nella stazione di Salerno, per la presunta somma, soggetta a ribasso d'asta, di L. 1,675,000.

I lavori dovranno essere compiuti nel termine di mesi 24 (ventiquattro) dalla data del verbale di consegna.

La cauzione provvisoria è fissata in L. 60,000, e quella definitiva in L. 135,000, ambedue in numerario od in titoli, come all'articolo 3 del Capitolato generale di appalto.

Il termine utile per presentare in uno dei suddegnati uffici offerte di ribasso sul prezzo deliberato, non inferiori al ventesimo, resta stabilito a giorni 15 successivi alla data dell'avviso di seguito deliberamento.

Per le altre condizioni e vincoli vedi il precedente appalto del tronco Ostia-Borgotaro della ferrovia Parma-Spezia.

&gt;&lt;

*Freni ed illuminazione della Rete Mediterranea.*  
*(Situazione al 1° luglio 1889).*

Pubblichiamo il seguente prospetto, al 1° luglio corrente anno, delle locomotive e dei veicoli muniti d'apparecchi per freni continui *Westinghouse* e *Smith-Hardy*, nonché degli apparecchi per illuminazione a gaz sistema *Pintsch*:

Le locomotive munite di freno ad aria compressa sistema *Westinghouse* sono 205, e quelle munite di freno a vuoto *Smith-Hardy* sono 41. Delle locomotive in servizio sulla rete N. 59 sono provviste di apparecchio *Riggembach*.

I veicoli muniti di freno *Westinghouse* sono i seguenti:

		Freno completo	Sola condotta
Carrozze serie S . . . . .	N. 15	6	
» » A . . . . .	174	11	
» » AB . . . . .	82	—	
» » BU . . . . .	14	—	
» » B . . . . .	149	25	
» » C . . . . .	47	—	
» » U . . . . .	4	—	
Bagagliai » D . . . . .	123	—	
Carri G . . . . .	—	8	
» HB . . . . .	140	—	
<b>Totali . . . . .</b>	<b>N. 748</b>	<b>50</b>	

I veicoli muniti di freno a vuoto sistema *Smith-Hardy* sono i seguenti:

		Freno completo	Sola condotta
Carrozze serie S . . . . .	N. —	21	
» » A . . . . .	63	37	
» » AB . . . . .	92	26	
» » CD . . . . .	20	—	
» » BU . . . . .	—	6	
» » B . . . . .	60	29	
» » C . . . . .	110	1	
Carri » D . . . . .	26	7	
» » G . . . . .	—	8	
» » HB . . . . .	21	11	
<b>Totali . . . . .</b>	<b>N. 392</b>	<b>146</b>	

I veicoli muniti di illuminazione a gaz sistema *Pintsch*, sono:

Carrozze serie S . . . . .	N. 13
» » A . . . . .	132
» » AB . . . . .	45
» » B . . . . .	137
» » C . . . . .	34
Bagagliai » D . . . . .	30
<b>Totale . . . . .</b>	<b>N. 391</b>

&gt;&lt;

*Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.*

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nelle sue recenti adunanze, ha emesso parere favorevole intorno ai seguenti affari ferroviari:

1. Istanza Morelli per costruzione a distanza ridotta dalla linea Genova-Ventimiglia in Comune di Pietra Ligure;
2. Tipo per l'attraversamento della strada provinciale da Argile a Pieve della tramvia a vapore Bologna-Pieve di Cento;
3. Domanda della Ditta Fossati per rialzare un muro di cinta a distanza ridotta, dalla linea Milano-Chiasso;
4. Conterminazione della proprietà ferroviaria nelle linee Savona-Bra e Cairo-Acqui;
5. Progetto di opere di consolidamento al Km. 440-702 della linea Bologna-Otranto;
6. Progetto di sistemazione dei ponti sui fossi Cozzano e Vitiano e rialzamento della livelletta fra i Km. 211 e 214 della linea Chiusi-Firenze;
7. Progetti d'appalto dei tronchi da Fabriano ad Urbino nella ferrovia S. Arcangelo-Fabriano;

8. Progetti di lavori di completamento lungo il tronco Teggiano-Casalbuono della ferrovia Sığignano-Castrocucco;
9. Progetto per il raddoppio del binario da Magenta a Trecate nella linea Milano-Torino;
10. Progetto delle travate metalliche per il viadotto di Basciano lungo il tronco Vaglia-Firenze della linea Faenza-Firenze;
11. Progetti esecutivi delle stazioni, fabbricati ed opere d'arte speciali, lungo la ferrovia Sparanise-Gaeta;
12. Progetti definitivi dei tronchi Sulmona-Canzano e Canzano-Isernia della Ferrovia Sulmona-Isernia;
13. Progetto d'una ferrovia da Arezzo a Sinalunga.

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Ferrovia del Sempione.** — *Ripresa delle conferenze italo-svizzere.* — Nelle « Notizie Ferroviarie Estere » dei nn. 34 e 35, accennammo come la nuova Società, formata dalla fusione delle Società ferroviarie Svizzera Occidentale-Sempione e Giura-Berna-Lucerna, avesse accettato, come progetto definitivo, il progetto 1882, che considerò una galleria di 19,639 metri, metà in territorio italiano e metà in territorio svizzero.

Ciò poteva considerarsi giustamente come un buon avviamento alla ripresa della Conferenza di Berna, di cui demmo un ampio riassunto nel nostro n. 32 a pag. 506; ma di ciò non facemmo motto.

La *Gazzetta Ticinese*, invece, dava poi esplicitamente il 2 corrente la seguente notizia: — « Nelle sfere diplomatiche federali si considera come probabile che l'Italia si mostri disposta a riannodare le trattative per il traforo del Sempione ».

Ma i giornali di Roma hanno susseguentemente pubblicato: È stato annunziato che il tracciato, detto di base, sul quale l'Italia si è favorevolmente pronunziata, a preferenza di qualsiasi altro, è stato adottato dalle due Società, ora fuse — Giura-Berna e Svizzera Occidentale — le quali si incaricano del traforo del Sempione mediante una sovvenzione di 15 milioni dati dall'Italia ed altrettanti dalla Svizzera.

Si afferma invece che, dopo la sospensione dei negoziati della conferenza dell'8 luglio, nessuna comunicazione sia stata fatta al Governo italiano e non ci sia stata alcuna trattativa.

Le cose, dunque, restano al medesimo stato in cui si trovavano dopo l'ultima riunione della conferenza.

Dopo che la Svizzera avrà presentato nuove proposte — ciò che non è avvenuto finora — sarebbe il caso di vedere se al nostro Governo convenga accordare all'impresa per il traforo del Sempione, il suo concorso finanziario.

**Ferrovia Milano-Venezia.** — *Raddoppio del binario fra Padova e Vicenza.* — Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ha riconosciuto meritevole della superiore approvazione, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni occorrenti, il progetto per il raddoppio del binario tra le stazioni di Vicenza e di Padova.

Questo progetto, presentato dalla Società per la rete Adriatica, è compreso tra i provvedimenti militari autorizzati con la legge 30 dicembre 1888, n. 5874, della quale abbiamo trattato in questo stesso numero a pag. 569.

**Ferrovia Sulmona-Isernia.** — *Progetti esecutivi dei tronchi Sulmona-Canzano e Canzano-Isernia.* — Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ha approvato i progetti esecutivi dei due tronchi Sulmona-Canzano e Canzano-Isernia, della linea Sulmona-Isernia, presentati dalla Società esercente la Rete Adriatica, concessionaria della costruzione di detta linea in base alla Convenzione 20 giugno 1888 approvata con la legge 20 luglio stesso anno.

**Ferrovia Lecco-Colico.** — *Per la prossima costruzione.* — Riportiamo dalla *Valtellina*:

« Abbiamo informazioni attendibili le quali ci assicurano che finalmente i voti dei valtellinesi, rispetto alla costruzione della ferrovia Lecco-Colico, saranno appagati.

« Nei primi dell'entrante settembre si faranno dalla Società Adriatica le pratiche per ottenere i decreti prefettizi per l'espropriazione dei terreni occorrenti per la costruzione di quella benedetta linea.

« Nel mese stesso od al più tardi nel seguente ottobre, si faranno le espropriazioni per il tronco Lecco-Lierna.

« Dunque, se altro non succede, col principio del 1890 si inizieranno i lavori di costruzione per la Lecco-Colico, che auguriamo abbiano a continuare solleciti tanto quanto lo richiede l'interesse della povera nostra provincia e quello stesso della Società assuntrice dell'esercizio ».

**Ferrovia dei Castelli (Roma).** — *Inaugurazione.* — Facendo seguito a quanto abbiamo annunziato in questa stessa rubrica nel n. 31, il giorno 16 corrente si inaugurerà la nuova linea ferroviaria dei Castelli romani.

**Tramvia a vapore Siena-Buonconvento-Torrenieri.** — *Adunanza preparatoria e nomina di un Comitato provvisorio.* — Il 1° corrente si tenne a Buonconvento un'adunanza per trattare della utilità di un tramvia a vapore che partendosi da Siena e, dopo aver attraversati i paesi della Val d'Arbia e passando da Buonconvento, dovrebbe riunirsi colla ferrovia alla stazione di Torrenieri.

Sotto la presidenza del senatore conte Bernardo Tolomei, dopo ampia discussione, fu approvato all'unanimità, in massima, la incontestata utilità dell'impianto della tramvia Siena-Buonconvento-Torrenieri.

L'adunanza stabiliva inoltre di passare alla nomina di un competente ed autorevole Comitato provvisorio con speciale mandato di proseguire le pratiche già iniziate dal cav. Giovannelli, promotore dell'adunanza, fornendosi di concreto e definitivo progetto, prima di chiedere l'appoggio dei Comuni e degli altri Enti interessati: e nel caso poi che l'accennata Ditta non intendesse proseguire nelle trattative, il Comitato avrà facoltà di rivolgersi ad altre per lo stesso scopo. Ed il Comitato fu seduta stante nominato.

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovie Svizzere.** — *Ferrovia del Sântis.* — Il progetto di ferrovia del Sântis è entrato ora in una nuova fase. Si tratta di spingere la linea il più vicino possibile alla cima della montagna, ed ora si stanno facendo nuovi rilievi e misurazioni a questo scopo. La cima del Sântis è a 2504 metri sopra il livello del mare, e si crede di poter stabilire l'ultima stazione a 2350 metri, in modo che non resterebbero che 150 metri circa da percorrere a piedi. Per superare questo tratto, si costruirebbe una strada di due metri di larghezza provvista di solidi ripari, in modo da escludere qualunque pericolo.

**Ferrovie Russe.** — *Tracciato della ferrovia Siberiana.* — Sul definitivo progetto per il tracciato di questa ferrovia, di cui è lunga questione ed intorno a cui il *Monitore* ha sempre riportate le più accreditate notizie, il *Daily News* ha da Pietroburgo che lo Czar, prima di partire per la Danimarca, ha sciolta definitivamente la questione della direzione della ferrovia siberiana. Questa nuova linea partirà da una stazione ferroviaria della linea da Samara e Orenburg, e di là si dirigerà verso l'Oriente per Ufa, Zlatoust, Tcheliabinsk, Kurgan, Petropawlovsk e Omsk, per raggiungere un punto situato a sud di Tomsk, distante 170 chilometri circa da questa città.

Ricordiamo che, sotto questa stessa rubrica, nel n. 27, abbiamo indicato il progetto di massima della ferrovia Transiberiana.

**Ferrovie Serbe.** — *Arbitrato.* — Il *Times* ha da Vienna: Il Governo francese avrebbe proposto un arbitrato per il regolamento dell'affare delle ferrovie serbe, ma il



Governo serbo sarebbe poco disposto ad accogliere una tale proposta.

La questione — non è mestieri ricordarlo — è quella della revoca della concessione ad una Società francese; questione di cui il *Monitore* ha accennato a suo tempo tutte le fasi. Vedasi sotto questa rubrica a pag. 530 del n. 33.

## Notizie Diverse

**Nuovo progetto di un treno-lampo Berlino-Roma.** — Sul e conferenze tenutesi a Monaco di Baviera per l'esecuzione di un primo progetto di un treno-lampo tra Berlino e Roma, conferenze che andarono fallite, abbiamo detto, sotto questa stessa rubrica, nel n. 32.

Un altro progetto, pare, studiasi attualmente, e noi ne riportiamo la seguente notizia dalla *Perseveranza* in una corrispondenza da Berlino:

« È oggi all'ordine del giorno un nuovo progetto per un treno-lampo tra Berlino e Roma, dopochè la Südbahn e la Società Adriatica non hanno creduto di aderire al progetto presentato alle conferenze ferroviarie di Monaco per un treno-lampo Berlino-Roma, via del Brennero.

« Il nuovo progetto sarebbe delle Direzioni delle ferrovie Franz Joseph, Elisabeth-West e Kronprinz Rudolf Bahn, per cui questo treno-lampo Berlino-Roma dovrebbe prendere la linea Berlino-Lipsia-Eger-Budweis-S. Valentin-Villaco-Pontebba-Udine-Mestre-Padova Bologna e Roma. Si vorrebbe far credere che questa nuova linea sarebbe migliore di quella del Brennero, perchè su di essa il treno potrebbe percorrere dai 50 ai 60 chilometri all'ora, mentre per la via del Brennero non può oltrepassare i 45 chilometri. Si aggiunge che questo treno-lampo avrebbe anche un doppio scopo, perchè ad esso verrebbe ad unirsi un treno-lampo Vienna-Roma, che arriverebbe così alla capitale d'Italia da Vienna e Berlino. Il treno-lampo viennese si unirebbe a quello di Berlino a S. Michael, alcune stazioni prima della stazione di Villaco.

« Non so quanta probabilità di riuscita avrà questo nuovo progetto, perchè, se anche esso potrà percorrere, invece di 45 chilometri all'ora, dai 50 ai 60 chilometri, essendovi molta più percorrenza, il vantaggio che si avrebbe da una parte verrebbe perduto dall'altra ».

**Un immenso carro ferroviario.** — La Società *Philadelphia and Reading* possiede un carro che ha tutta un'istoria.

Quando fu costruito, prima della guerra di Secessione, esso poteva trasportare 100,000 libbre (1). Consiste di due piattaforme a 8 ruote ciascuna, ossia a 16 ruote complessivamente. Durante la guerra, dal 1861 al 1865, fu adoperato per il trasporto dei cannoni e fu parecchie volte rubato dai Confederati.

Esso poteva trasportare un tale carico che quando occorreva farlo transitare su altre ferrovie, bisognava metterne una metà su altro carro per timore che sprofondasse i ponti. Ora è adibito al trasporto del ferraccio, e può sopportare un carico di 60,000 libbre.

## MEMORANDUM PRATICO

### GUIDA DEGLI APPALTATORI

Ricordiamo che abbiamo pubblicato:

Nel « Memorandum » del n. 21 (25 scorso maggio), a pag. 331, il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 30 aprile*, circa i DEPOSITI PROVVISORI PER CONCORRERE AD ASTE PUBBLICHE E LICITAZIONI PRIVATE INTERESSANTI LO STATO;

Nel « Memorandum » del n. 31 (3 agosto), a pag. 499, il testo

(1) La libbra americana, corrispondente alla libbra inglese, ossia all'« Imperial Standard Pound Avoirdupois », è pari a chilogrammi 0,453593.

della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 11 luglio*, circa l'AMMISSIONE DEGLI STESSI TITOLI E VALORI COME CAUZIONE DEFINITIVA DA PRESTARSI DAGLI AGGIUDICATARI DEGLI INCANTI;

Nel « Memorandum » del n. 33 (17 corrente agosto), a pag. 531, il testo della *Circolare del Ministero dei Lavori Pubblici, in data 8 agosto*, circa le conseguenti OPPORTUNE MODIFICAZIONI AGLI ARTICOLI 6 E 7 DEL CAPITOLATO GENERALE D'APPALTO PER I LAVORI DI CONTO DELLO STATO.

## I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Seguiamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicate eziandio le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*.

### 1. — Progetti e preventivi di spese presentati per l'approvazione al R. Ispettorato Generale.

*Rete Adriatica.* — L. 32,510 per opere a difesa della linea Bologna-Pistoia al km. 3.510;

L. 8000 per l'impianto dell'illuminazione a gas nella stazione di Reggio Emilia.

*Rete Mediterranea.* — L. 875,000 per raddoppio del binario lungo il tronco Frosinone-Pofi Castro;

L. 9250 per consolidamento del rilevato di Lecchi, fra i chilometri 272.719,48 e 272.831,96 della linea Empoli-Chiusi;

L. 2050 per impianto di due comunicazioni telefoniche in stazione di Sampierdarena.

### 2. — Progetti e preventivi di spese approvati dal Regio Ispettorato Generale.

*Rete Mediterranea.* — L. 61,760 per riordino generale dell'impalcatura in ferro per il vecchio binario del ponte sulla Stura presso Settimo, lungo la linea Torino-Milano;

L. 4505 per consolidamento dell'argine stradale in tre tratte fra le progressive 821.300 e 321.600 della linea Roma-Pisa;

L. 365 per prolungamento binario incrocio in stazione di Balzola Martinetta;

L. 19,000 per il consolidamento della trincea del Massone della linea Asciano-Montepescali.

### 3. — Gare aperte.

*Rete Mediterranea.* — Impianto siepi lungo il tronco Livorno Vercellese-Santhià. Importo L. 15,400. Termine utile per la presentazione delle offerte fino alle ore 10 ant. del 13 andante;

Raddoppio binario fra Castelrosso e Livorno. Imp. L. 537,000. Le offerte dovranno essere presentate per le ore 10 ant. del giorno 9 corrente;

Raddoppio binario fra Stradella e S. Nicolò. Imp. L. 461,500. Le offerte dovranno presentarsi per le ore 10 ant. del 9 andante;

Impianto siepi lungo il tronco Stradella-S. Nicolò. Importo L. 8300. Presentazione offerte fino alle ore 10 ant. del 13 corrente.

*Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Parma* — 11 settembre, ore 10 ant. — Appalto \* delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco Giare-Ostia della ferrovia Parma-Spezia; importo L. 6,650,000. Cauzione provvisoria L. 330,000; definitiva L. 665,000.

— 13 settembre, ore 10 ant. — Appalto \* delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco Ostia-Borgotaro della medesima ferrovia Parma-Spezia; importo L. 8,910,000. Cauzione provvisoria L. 445,000; definitiva L. 891,000.

*Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Salerno* — 20 settembre, ore 10 ant. — Appalto \* delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco Salerno-Fratte della ferrovia Salerno-S. Severino; importo L. 1,675,000. Cauzione provv. L. 60,000; definitiva L. 135,000.

*Direzione straordinaria del Genio Militare per i lavori della R. Marina* — Venezia — (16 settembre, ore 2 pom., unico e definitivo). — Appalto per la costruzione di m. 2500 di ferrovia, con materiali forniti dal Governo, pel compimento della rete per le comunicazioni interne dell'arsenale marittimo di Venezia. Importo L. 16,500. Cauzione L. 1000. Lavori ultimati in 90 giorni.

### 4. — Gare aggiudicate definitivamente.

*Rete Mediterranea.* — Trojani Giovanni di Napoli i lavori di raddoppio binario fra Frosinone e Pofi Castro col ribasso del 29.77 p. 0/0;

Gervaso Giuseppe di Valenza i lavori di raddoppio binario fra Vercelli e Borgo Vercelli col ribasso del 26.50 p. 0/0.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Brescia.** — Pellegrini Enrico, primo incanto per la costruzione del tronco Piadena-Viadana della ferrovia Parma-Brescia-Iseo, con ribasso del 35.75 p. 0/0 sulla somma di L. 1,416,890; fatali il 24 corrente (vedi *Informazioni* nel N. 33).

## 5. — Contratti

**stipulati dalle Società Ferroviarie.**

*Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 6 corrente).* — G. Raggio successore Fischer di Firenze per fornitura di 12,000 tonn. di carbone inglese;

Macchi, Izar e C. di Milano per fornitura di 780,000 arpioni in ferro per armamento e di 115,000 chiavarde in ferro a becco con rosetta;

Lancaster Speir & C. di Londra per fornitura di 50,000 tonn. di carbone grosso inglese;

Silva Pietro per deviazione binario presso il chilom. 81 della linea Taranto Reggio e costruzione di un cunettone nella stessa località;

Varisco Onorato di Milano per fornitura di mobili di legno a lucido;

Rovei Luigi di Torino per fornitura di mc. 500 di legname pioppo in tavoloni per ceppi dei freni.

## II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

## Appalti.

*Municipio di Roma* (14 settembre, ore 11 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto dei lavori occorrenti alla sistemazione dell'ultimo tronco della via Cavour, dal vicolo dell'Agnello al Foro Romano, nonchè quelli di finimento dei tronchi superiori e della via Lanza. Imp. L. 200,000. Cauz. provv. L. 10,000. Cauz. def. L. 20,000.

**Genio Militare di Verona** (14 settembre, ore 4 pom., unico e definitivo). — Appalto dei lavori di demolizione e ricostruzione di pavimenti nei fabbricati dell'Arsenale d'Artiglieria e caserme. Importo L. 10.000. Cauzione il decimo.

**Comune di Lombardore** (Torino) (15 settembre, ore 10 antim., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto, diviso in tre lotti, dei lavori e provviste necessarie per la derivazione e condotta d'acqua nell'abitato di questo Comune:

1° lotto — Opere di terra e murarie — Importo L. 300 —  
 2° » — » » » » » 2954.50  
 3° « — Provvista e posa di materiali di metallo » 5210 —  
 Cauz. provv. L. 30 — 290 — 520. Cauz. defin. L. 50 — 400 — 800.  
 Fatali 30 settembre.

**Municipio di Girgenti** (16 settembre, ore 2 pom., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto per la costruzione di un fabbricato nel largo della piazza Vittorio Emanuele onde collocarvi l'Archivio Notarile. Imp. L. 75,960. Cauz. provv. L. 2000. Cauz. def. L. 4100. Lavori compiuti in 9 mesi. Fatali 2 ottobre.

**Comune di Manciano** (17 settembre, ore 10 ant., 2ª asta per deserzione 1° incanto). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione dell'edificio scolastico di questo paese. Importo L. 48,765.23. Cauz. provv. L. 2000. Cauz. defin. L. 5000. Fatali 9 ottobre.

*Municipio di San Giovanni a Teduccio* (19 settembre, ore 12 merid., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto dei lavori di fognatura e marciapiedi per il tratto del corso San Giovanni, dal Ponte dei Francesi allo Sperone, con il collettore sotto la via Vigliena che sbocca a mare. Importo L. 81,829. Cauz. def. L. 15,000. Fatali 5 ottobre, ore 12 merid. Lavori compiuti in un anno.

*Direzione straordinaria del Genio Militare per lavori della R. Marina* — Taranto — (23 settembre, ore 11 ant., unico e definitivo). — Appalto per la costruzione e posizione in opera delle chiusure in legname di una parte dell'edificio N. 5 nell'Arsenale militare marittimo di Taranto. Importo L. 56,000. Cauz. L. 5600. Lavori compiuti in 150 giorni.

**Municipio di Pont Canavese (Torino)** (30 settembre, ore 2 pom., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto per la costruzione di un edificio scolastico. Importo L. 30,500. Cauz. provv. L. 1000. Cauz. def. L. 3000. Fatali 16 ottobre, ore 12 merid.

**FRANCIA.** — *Municipio di Marsiglia* (24 settembre, ore 2 pom.).  
— Costruzione d'un edificio per il dazio (quai de la Tourette); im-  
porto L. 29,000.

### III. — Furniture diverse.

**Aste.**

*Direzione delle Costruzioni Navali — Venezia — (12 settembre, ore 12 merid., fatali). — Fornitura di kg. 90,500 di rame in pani per fusione. Importo ridotto L. 116,827.73 (V. n. 20).*

**Fabbrica d'Armi** — Torino — (16 settembre, ore 10 ant., unica e definitiva). — Fornitura di tonn. 300 di litantrace grasso a L. 37 la tonn. Cauzione L. 1200. Consegna a giorni 40.

**R. Fonderia** — Torino — (17 settembre, ore 4 pom., unica e definitiva). — Fornitura di tonn. 800 di litantrace grasso (per macchine a vapore) a L. 38 la tonn. Cauzione L. 3040. Consegna a giorni 90.

**Direzione delle Costruzioni Navali** — Napoli — (18 settembre, ore 10 ant., unica e definitiva). — Fornitura di una caldaia cilindrica a focolare interno per macchina di 30 cavalli per il cantiere di Castellamare. Importo L. 6250. Cauzione L. 625. Consegna a 4 mesi.

— (17 settembre). — Fornitura di un generatore in acciaio dolcissimo, sistema tubolare a ritorno di fiamma. Importo L. 8800.

**R. Fonderia** — Genova — (19 settembre, ore 3 pom., unica e definitiva). — Fornitura di rame in verghe della lettera *U*, chilogrammi 7000; della lettera *V* kg. 2000, a L. 1.85 il kg. Cauzione L. 1665. Consegna a giorni 60.

— (21 settembre, ore 3 pom., unica e definitiva). — Avrà luogo un altro incanto per una eguale quantità e qualità di rame per lo stesso prezzo.

*Direzione straordinaria del Genio Militare per lavori della R. Marina — Taranto — (28 settembre, ore 11 ant., unica e definitiva). — Fornitura di legname pino del Nord per il pavimento della sala per tracciamenti nell'edificio n. 5 nell'Arsenale militare marittimo di Taranto. Importo L. 42,950. Cauzione L. 4300. Consegna 150 giorni.*

## Aggiudicazioni.

**Laboratorio di Precisione** — Torino. — La fornitura di 6 milioni di dischi di feltro per cartucce a salve mod. 1870 fu aggiudicata al signor R. Sacerdote col ribasso del 21.17 0/0 su L. 4800.

**Ministero della Marina:**

Olio di oliva per macchine, Vivani Giuseppe, Napoli, L. 17,820;  
Tubi di ferro per puntelli, Joseph And, Great Bridge, L. 8850;  
Ancorotti, Brown Lenox and C., Londra, L. 212,000;  
Mattarelli di carbone, Consorzio per l'esportazione dei carboni  
francesi, Torino, L. 7400;

**Mattarelli di carbone, Consorzio per l'esportazione dei carboni francesi, Torino, L. 7500;**  
**Carta ed oggetti di cancelleria, Pellagatta Gaetano, Venezia, L. 7877.96.**

*L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche*  
diretta dall'ing. comm. F. di Kossuth ha assunta la co-  
struzione del PONTE METALLICO sul Vallone di Arpino per  
conto dell'impresa Martire.

# GUIDA DEGLI AZIONISTI

## PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.

		Agosto 31	Settem. 7
Azioni Ferrovie	Meridionali . . . . .	L. 701	709.50
»	»	» 591	597.50
»	»	» 550	550
»	»	» 270	270
»	»	» 385	385
»	»	» 815	840
Buoni Ferrovie	Meridionali . . . . .	» 534.50	534.50
Obbligazioni Ferrovie	Sassuolo-Modena . . . . .	» 298	298
»	»	» 247	247
»	»	» 312.50	312.50
»	»	» 303	303
»	»	» 525	525
»	»	» 319.50	319.50
»	»	» 305.25	305.25
»	»	» 302.75	302.75
»	»	» 308.75	308.75
»	»	» 462.50	462.50
»	»	» 260	260
»	»	» 306.75	306.75
»	»	» 103.75	103

## ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

Navigazione Generale Italiana. — I signori portatori delle obbligazioni R. Rubattino e C. sono prevenuti che essendosi proceduto alla ventunesima estrazione di una delle serie componenti quel prestito, ne venne estratta la serie AA, che sarà rimborsabile a partire dal giorno 30 settembre corrente.

## CONVOCAZIONI.

BANCHE E SOCIETÀ DIVERSE.

28 settembre — Banca Nazionale nel Regno d'Italia. — Assemblea generale annuale degli azionisti in Venezia, palazzo della Banca, per le ore 1 pom.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

## PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1889-90. — Dal 21 al 31 Agosto 1889.

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio . . .	<b>4024</b>	<b>4024</b>	—	<b>681</b>	<b>531</b>	+ 150
Media . . . . .	<b>4024</b>	<b>4024</b>	—	<b>681</b>	<b>531</b>	+ 150
Viaggiatori. . . . .	1 537.955 03	1 445.949 80	+ 92.005 23	54.460 61	52.071 93	+ 2.388 68
Bagagli e Cani . . . . .	62.477 89	56.562 82	+ 5.915 07	951 43	1.360 19	— 408 76
Merci a G. V. e P. V. accelerata	277.269 07	299.422 15	— 22.153 08	6.353 13	5.692 27	+ 660 86
Merci a P. V. . . . .	1.665.684 13	1.695.855 38	— 30.171 25	69.042 10	39.762 41	+ 29.279 69
TOTALE .	3.543.386 12	3.497.790 15	+ 45.595 97	130.807 27	98.886 80	+ 31.920 47

Prodotti dal 1° Luglio al 31 Agosto 1889.

Viaggiatori. . . . .	8.760.147 35	8.284.222 52	+ 475.924 83	301.753 80	285.207 40	+ 16.546 40
Bagagli e Cani . . . . .	376.000 13	347.004 19	+ 28.995 94	5.132 31	7.758 31	— 2.626 00
Merci a G. e P. V. accelerata .	1.693.072 71	1.677.739 24	+ 15.333 47	39.633 40	33.344 64	+ 6.288 76
Merci a P. V. . . . .	9.564.768 43	9.216.015 28	+ 348.753 15	270.514 23	214.751 83	+ 55.762 40
TOTALE .	20.393.988 62	19.524.981 23	+ 869.007 39	617.033 74	541.062 18	+ 75.971 56

Prodotto per chilometro

della decade . . . . .	880 56	869 23	+ 11 33	192 08	186 23	+ 5 85
riassuntivo . . . . .	5.068 09	4.852 13	+ 215 96	906 07	1.018 95	— 112 88

(1) La linea Milano-Chiasso (K. 52), comune colla Rete Adriatica, è calcolata per la sola metà.

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

4ª Decade — Dal 1° al 10 Agosto 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotto medio per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE								
1889	114.453 08	3.697 28	17.245 82	104.702 22	2.751 38	242.849 78	609 00	398 77
1888	95.110 18	1.644 84	12.669 46	103.826 25	1.635 15	214.885 88	606 00	354 60
Differenza nel 1889	+ 19.342 90	+ 2.052 44	+ 4.576 36	+ 875 97	+ 1.116 23	+ 27.963 90	+ 3 00	+ 44 17
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 10 AGOSTO 1889								
1889-89	364.376 67	9.772 91	79.967 75	389.849 10	7.578 07	851.544 50	609 00	1.398 27
1887-88	395.598 61	7.672 95	56.677 68	363.812 58	6.928 34	830.690 16	606 00	1.370 78
Differenza nel 1889	— 31.221 94	+ 2.099 96	+ 23.290 07	+ 26.036 52	+ 649 73	+ 20.854 34	+ 3 00	+ 27 49
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE								
1889	11.638 35	105 69	613 44	2.538 81	15 31	14.911 60	94	158 63
1888	4.757 68	48 16	315 17	800 07	29 61	5.950 69	64	99 18
Differenza nel 1889	+ 6.880 67	+ 57 53	+ 298 27	+ 1.738 74	— 14 30	+ 8.960 91	+ 30	+ 59 45
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 10 AGOSTO 1889								
1889-89	40.596 80	378 91	3.215 87	14.147 94	36 66	58.376 18	94	621 02
1887-88	19.124 03	224 10	1.342 81	2.944 96	151 27	23.787 17	64	396 45
Differenza nel 1889	+ 21.472 77	+ 154 81	+ 1.873 06	+ 11.202 98	— 114 61	+ 34.589 01	+ 30	+ 224 57

A N N U N Z I

Gran Premio  
Parigi 1878

ACCIAIERIE DI UNIEUX, FRANCIA

Fuori concorso  
Parigi 1889**JACOB HOLTZER & C.****Acciaio "Wolfram"** adoperato senza temperarlo.**Acciaio al Cromo**, il più duro conosciuto.**Acciai fusi** per utensili di meccanici, lime, coltelleria, ecc.**Acciai raffinati**, da saldare, per ferri da taglio, ecc.**Acciai per scalpelli**, utensili da miniero, imprese, perforamenti, ecc.

Pezzi d'acciaio sia di forgia che di getto. — Martelli per calderai, ecc.

**Nota Bene. — GLI ACCIAI FUSI SON FATTI TUTTI AL CROGIUOLO.***Indirizzo per le lettere: Jacob Holtzer & C., rue du Plat, 7, Lione.***AUG. COURTIAL**

TORINO — VIALE STUPINIGI, 3 (CAVALCAVIA, VIA NIZZA) — TORINO

**FONDERIA E COSTRUZIONI MECCANICHE**

PONTI E TETTOIE IN FERRO

**MATERIALE FISSO PER ARMAMENTO FERROVIE E TRAMVIE****ATTREZZI ED UTENSILI PER IMPRESE**

SCAMBI E CROCIAMENTI D'OGNI SISTEMA

GRU FISSE E SCORREVOLI

**RUOTE GHISA DURISSIMA PER VAGONETTI, CARRELLI, ECC.**

TUBI DI GHISA E DI FERRO D'OGNI DIAMETRO

ED IMPIANTO DI CONDOTTE D'ACQUA E DI GAZ

**LAVORO GARANTITO****Premiato all'Esposizione di Torino 1884.**

PREMIATA

**Fabbrica di Cancellate**IN LEGNO E FILO DI FERRO INTRECCIATO  
per la chiusura dei Parchi,  
Giardini, Ferrovie, Tramways, ecc.**A. PICTET**Torino, via Bava, 35, angolo via S. Giulia.  
Si spediscono gratis disegni e prezzi.COSTRUZIONE  
di Attrezzi Meccanici

DITTA

**CARLO SICHLING**SPECIALITÀ  
MACCHINE SOFFIANTI  
PRIVILEGIATE

Borgo Po, Via Valle S. Martino, 9, TORINO.

**MACCHI, IZAR E C.****MILANO**Via Carlo Farini, N. 27  
(fuori Porta Garibaldi)**FABBRICAZIONE MECCANICA****Bolloni, Ramponi e Chiodi**per armamento di ferrovie e tramways,  
per costruzione di scambi, e crociamenti, piat-  
taforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc.Per telegrammi:  
Anonima Calce Cementi  
Casalmonferrato**SOCIETÀ ANONIMA**Per lettere:  
Società Anonima  
Fabbrica Calce e Cementi  
Casale Monferrato**FABBRICA DI CALCE E CEMENTI**

DI

**CASALE MONFERRATO**

Sede in CASALE MONFERRATO — Capitale Sociale L. 3,000,000 - Versato L. 2,000,000

**Medaglie d'Oro Esposizioni**

Milano, 1881 — Torino, 1884

**Medaglia d'Oro di Prima Classe**

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

**Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano****PRODUZIONE ANNUA: Q. li 600,000****CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA**  
**CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA***Si assume qualunque fornitura**Prezzi da non temere concorrenza*

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.

La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di oggetti in cemento e che per l'addietro si servivano di cementi esteri.

**MANIFATTURA DI PRODOTTI DI GOMMA ED AMIANTO**  
Tessitura di Correggie di Cotone e di Tubi e Correggie di Canapa

## BENDER & MARTINY

6, via Maria Vittoria - **TORINO** - via Maria Vittoria, 6

*Proprietari di cave d'amianto nelle regioni più rinomate d'Italia*

**STABILIMENTO A NOLE CANAVESE**

**MEDAGLIA D'ORO**

*Esposizioni di: Milano 1881, Torino 1884, Anversa 1885, Bruxelles e Londra 1888*

### A M I A N T O

Cartoni per giunti a vapore, Carta, Filo, Treccie pel premistoppa

Tela per filtri, Mastice calorifugo, Vernice, ecc.

**Guernizioni in Tela d'Amianto e Gomma combinate**

le migliori per macchine ad alta pressione, a doppia e tripla espansione

### G O M M A

Foglie per giunti ad acqua, Valvole, Tubi, Cinghie per trasmissioni

Grembiati e Correggie-guida per cartiere, Cuscinetti, Manchons

e qualunque altro genere su misura o disegno

**CONFEZIONE SPECIALE DI VESTIMENTA IMPERMEABILE**

Correggie di Cotone per trasmissioni, Correggie di Canapa per elevatori

**FABBRICAZIONE MECCANICA DI TUBI E SECCHIE DI CANAPA**

Fabbricazione speciale di Corde lubrificanti pel premistoppa

**GRANDE DEPOSITO DI ARTICOLI PER LE INDUSTRIE**

Cinghie di cuoio inglesi, Correggiuoli, Cacciatacchetti, Bolloni, Agraffe, Oliatori

Tubi di vetro per livelli d'acqua, Manometri, ecc.

*Esclusivi Concessionari per l'Italia dell'Olio Minerale Russo*

### VALVONAPHT

## PASTORI E SESTI

## FABBRICA DI LIME E RASPE

## ACCIAI E FERRI

**TORINO — 13, Via Finanze, 13 — TORINO**

## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA DI COSTRUZIONI METALLICHE

diretta dal Comm. Ing. **FRANCESCO KOSSUTH**

SEDE E DIREZIONE: NAPOLI, 24, VIA MEDINA

**OPIFICI MECCANICI IN CASTELLAMMARE (STABIA)**

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA è la sola DITTA nazionale che abbia conseguito le maggiori ricompense alle Esposizioni mondiali di Vienna del 1873 e di Parigi del 1878, ossia le medaglie al Merito ed al Progresso a Vienna ed una Medaglia d'oro ed una d'argento a Parigi.

Anche nelle Esposizioni Nazionali del 1881 in Milano e del 1884 in Torino, l'Impresa ha conseguito ricompense maggiori di qualsiasi altra Ditta costruttrice, ed invero: All'Esposizione di Milano, oltre ad una medaglia d'oro, per i prodotti esposti nella Classe 2<sup>a</sup> (Gruppo 9) la Giuria le conferì il premio maggiore della Esposizione, ossia la grande ed unica medaglia d'oro, votata dal Municipio di Torino in favore dell'industriale più benemerito del Paese.

All'Esposizione di Torino, l'Impresa ottenne tre grandi Diplomi d'onore, ossia uno pel materiale mobile ferroviario, ed i due unici diplomi concessi dalla Giuria per la specialità dei ponti metallici, delle tettoie e delle fondazioni ad aria compressa.

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA ha assunto le esecuzioni dal gennaio 1871 al dicembre 1886 di ben 3704 ponti metallici e di 197,400 metri quadrati di tettoie, ossia i tre quinti all'incirca di tutti indistintamente i lavori di simil genere eseguiti in Italia nel sopradetto periodo di tempo.

Inoltre l'impresa ha assunto dal 1880 per conto delle Ferrovie Meridionali, Sicula-Occidentale ed Alta Italia, la fornitura di N. 800 veicoli ferroviari, e per conto del Ministero della Marina la fornitura di N. 2 grandi caldaie marine pel Naviglio dello Stato.

SOCIETÀ ANONIMA METALLURGICA

## TARDY E BENECH

SAVONA

Capitale Sociale Versato L. 7.000.000

**FABBRICAZIONE DI FERRO**  
**FONDERIA E CANTIERE DI COSTRUZIONE — ACCIAIERIA**

Ferro in Barre e per costruzione. — Ferro a I (Poutrelles). Ferri ad angolo, Lamiere e Ferri di qualunque forma e dimensione. — Ponti e tettoie in ferro, Tubi in ghisa, Materiali per ferrovie, Tramvie e Mine, Vagoni e rotaie d'ogni forma e dimensione, nuovi e usati, Ganasse, Piastre, Arpioni, Chiodi a ribadire in ferro e acciaio.

**Depositi: TORINO-SAVONA**

*Rappresentanze in tutte le principali città d'Italia*

SOCIETÀ NAZIONALE

## DELLE OFFICINE DI SAVIGLIANO

(Anonima in Savigliano — Capitale versato L. 1.000.000)

**COSTRUZIONE E RIPARAZIONE**

DI MATERIALE MOBILE E FISSO PER FERROVIE E TRAMVIE

PONTI, FONDAZIONI AD ARIA COMPRESSA

**Tettoie e Costruzioni Meccaniche**

**MEDAGLIA D'ORO ALL'ESPOSIZIONE DI MILANO**

**DIPLOMA D'ONORE ALL'ESPOSIZIONE DI TORINO**

*Amministrazione in Torino, N. 67, Corso Vittorio Emanuele II*



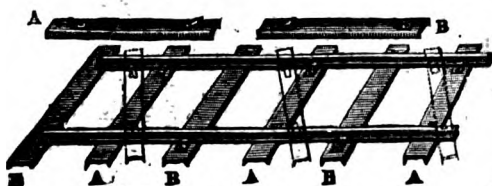
# SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA AUSILIARE DI STRADE FERRATE, TRAMVIE, LAVORI PUBBLICI

SEDE IN TORINO — CAPITALE VERSATO L. 1,000,000

FABBRICAZIONE FERROVIE PORTATILI sistema **LEGRAND** e CALDAIE sistema **DE-NAEYER** e C.

Officine: **BARRIERA DI LANZO** — Torino

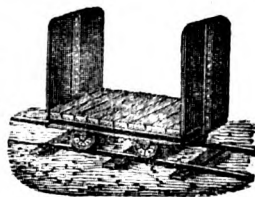
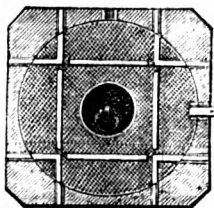
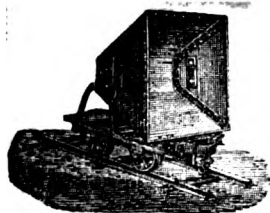
## FERROVIE PORTATILI SISTEMA « LEGRAND » BREVETTATE



Binario portatile a posa istantanea ad armamento automatico con traverse a T. Il più semplice, il più solido, il più pratico ed il più economico

fra i binari portatili. Numerevoli ed importanti applicazioni già fatte in Italia. Attestazioni di intraprenditori ed industriali provano splendidamente la bontà del nostro sistema e del nostro materiale. Perfezionato materiale mobile. Vagoni per agricoltura ed industrie.

Noleggio del Materiale a condizioni vantaggiosissime



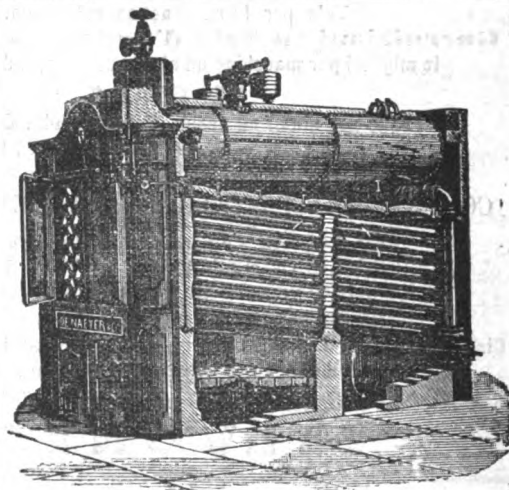
Per schiarimenti e prezzi, ecc.

FERROVIE LEGRAND E CALDAIE DE-NAEYER E COMP.

DIRIGERSI

ai Rappresentanti generali **S. Sinigaglia e Comp.** - Via Cavour, 9, Torino  
ed in ROMA presso il signor cav. **ALESSANDRO BARACCHI**, via della Vite, 41.

## CALDAIE MULTITUBOLARI INESPLOSIBILI BREVETTATE



Sistema adottato per il servizio generale della forza motrice alle Esposizioni.

*Bruxelles*, 1880. Nazionale, 700 cavalli.  
*Parigi*, 1881. Internazionale. Elettricità, 500 cavalli.  
*Bordeaux*, 1882. Società Filotecnica, 250 cavalli.  
*Amsterdam*, 1883. Universale, 600 cavalli.  
*Vienna*, 1883. Internazionale. Elettricità, 800 cavalli.  
*Anversa*, 1885. Universale, 1800 cavalli.

Facilità di trasporto - Facilità di collocamento e montatura - Grande sicurezza - Risultati economici importanti e constatati - Grande superficie di riscaldamento - Facilità di nettamento - Grande riserva d'acqua e di vapore secco - Vaporizzazione garantita di 9 a 10 litri d'acqua per chilogr. di carbone netto consumato - Applicazioni fatte a tutto il 31 dicembre 1885: 145,670 metri quadrati di superficie di riscaldamento - Nuovo sistema di alimentazione razionale che evita le incrostazioni.

## CEMENTI E CALCI

FRATELLI **PESENTI** FU **ANT.°** (ALZANO MAGGIORE PROV. DI BERGAMO)

con Cave, Forni ed Officine in

**ALZANO DI SOPRA, NESK, RANICA, NEMBRO, ALBINO, ABBAZIA DI VALL'ALTA E COMENDUNO**  
**IN VALLE SERIANA, RIVA DI SOLTÒ E SULZANO, PILZONE SUL LAGO D'ISERO.**

Cemento eminentemente idraulico a rapida presa, qualità superiore — Cemento eminentemente idraulico a rapida presa — Cemento eminentemente idraulico a lenta presa — Calce eminentemente idraulica di Palazzolo — Calce eminentemente idraulica uso Palazzolo — Calce viva comune in zolle a fiamma — Cemento Portland naturale — Cemento Portland artificiale.

Produzione giornaliera di oltre 1500 quint. Forza motrice idraulica di 500 cavalli. Binari di raccordo colla Ferrovia di Valle Seriana. Linea telefonica di comunicazione colle officine. — Qualità ed energia dei singoli materiali, se non superiore, identica a quella di cui dispongono i più accreditati Stabilimenti congeneri e prezzi notevolmente inferiori.

● Conti correnti, Condizioni di pagamento comodissime e merce resa franca di porto sul vagone in qualsivoglia stazione del Regno.

TORINO, 1889 — Tip. e Lit. CAMILLA E BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

G. C. *[Signature]* 30. SET. 89 *[Signature]*

# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

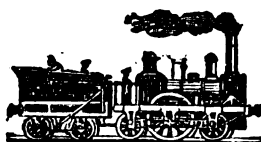
**Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza**  
SI PUBBLICA OGNI SABATO

**Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali**

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA .....	L. 20	11	6
PER L'ESTERO .....	« 28	15	8

Un numero separato centesimi 50  
» arretrato » 60



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi ..... Cent. 30

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

**SOMMARIO DELLE MATERIE.** Nuove costruzioni della Mediterranea (Stato dei lavori e degli studi nel luglio 1889). — *Inchiesta sulle tramvie (Relazione della Commissione).* — *Ferrovia del Gottardo (Decimosettimo Rapporto: Esercizio 1888. — Cont.).* — *Informazioni particolari del MONITORE.* — *Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici.* — *Notizie ferroviarie Italiane.* — *Notizie ferroviarie estere.* — *Notizie diverse.* — *Memorandum pratico (Guida degli Appaltatori. — Guida degli Azionisti).* — *Prodotti approssimativi decadicali delle Ferrovie Italiane.* — *Annunzi.*

Ai nostri Abbonati — che si recheranno all'Esposizione universale di Parigi — ricordiamo che vi troveranno, per la lettura, il *Monitore delle Strade Ferrate* nel SALON INTERNATIONAL DE LECTURE ET DE CORRESPONDANCE DE L'EXPOSITION UNIVERSELLE diretto dal sig. A. GHIO, in prossimità all'Ufficio delle Poste e dei Telegrafi.

## NUOVE COSTRUZIONI DELLA MEDITERRANEA

### Stato dei lavori e degli studi nel mese di luglio 1889

Sull'andamento dei lavori e degli studi per le nuove costruzioni affidate alla Società del Mediterraneo, durante lo scorso mese di luglio, riceviamo le seguenti informazioni:

**Stazione di Trastevere.** — Proseguono i lavori del fabbricato viaggiatori e delle rampe d'accesso ai magazzini merci. Quanto prima verrà presentato al Governo il progetto per le installazioni relative alla trazione.

**Linee di cintura e d'allacciamento attorno Roma.** — Si è eseguito uno sterro per un cubo di circa 30,000 metri pel piazzale della stazione Tuscolana. Si sono pure iniziati gli scavi pel piano caricatore militare. Furono eseguiti tutti gli steccamenti di chiusura tanto per la stazione Tuscolana, quanto per le linee di raccordo. Si è ripristinato il tracciato per l'allacciamento Trastevere-Termini e redatto il piano di espropriazione dei terreni che attraversano detta linea.

**Tronco Afragola-Casalnuovo.** — La liquidazione finale venne rimessa alla Ragioneria Centrale della Società per la revisione.

**Linea Eboli-Reggio litoranea.** — Si continuano i lavori di finimento del tronco Valle-Pisciotta e trovasi in corso di lavoro la liquidazione.

**Linea Eboli-Reggio interna.** — Sono in corso le liquidazioni dei tronchi fino a Casalbuono.

**Linea Parma-Spezia.** — Sul tronco Borgotaro-Guinadi le opere d'arte sono tutte terminate. La rimessa locomotive della stazione di Borgotaro è elevata fino al cornicione, ed il fabbricato, che vi è annesso per uso uffici ed alloggi, si può dire ultimato.

L'avanzamento dei lavori nella galleria del Borgallo, lunga m. 7709.54, fu il seguente:

	SCAVO			MURATURA		
	Piccola sezione	Calotta	Strozzo	Calotta	Piedritti	Arco rovescio
Imbocco Parma	642.50	600.50	562 —	594.50	541 —	503
Pozzo } att. Parma	24 —	15 —	5	12 —	—	3
Groppalbero } » Spezia	85 —	18.50	5	12 —	—	3
Pozzo } att. Parma	49.15	38.65	27 —	28.65	20.60	5
Rio Freddo } » Spezia	141 —	119.50	89 —	114 —	68 —	12
Imbocco Spezia	3530.60	3256 —	3112 —	3223 —	3022.50	501
<b>Totali .</b>	<b>4422.25</b>	<b>4048.15</b>	<b>3800 —</b>	<b>3984.15</b>	<b>3652.10</b>	<b>1027</b>

Il lavoro di scavo e murature, eseguito complessivamente nel mese, fu:

Scavo — Avanzata	m.l. 149.50
Calotta .	» 165.10
Strozzo .	» 139.—
Rivestimento — Calotta	m.l. 136.30
Piedritti .	» 108.—

Mancano da fare ancora:

In piccola sezione .	m.l. 3287.29
In strozzo .	» 3909.54

Al Pozzo di Rio Freddo venne ripreso l'attacco verso Spezia, che era stato sospeso per poter eseguire le riparazioni necessarie alla canna del pozzo ed al cunicolo.

Il giorno 25 luglio venne perforata la galleria della Lanza. Lo stato d'avanzamento delle altre è il seguente:

GALLERIE	SCAVO			MURATURA		
	Piccola sezione	Calotta	Strozzo	Calotta	Piedritti	Arco rovescio
Grondola (m. 96.50)	96.50	96.50	96.50	96.50	53.50	—
Balzo .. ( » 76.62)	76.62	60 —	—	48 —	—	—
Casella. ( » 725 —)	725 —	725 —	674.50	725 —	517.75	—
Lanza. ( » 349.50)	320 —	312 —	282 —	300 —	268.80	—
Castello ( » 319 —)	319 —	319 —	319 —	319 —	291.65	15

**Linea Cuneo-Ventimiglia.** — L'avanzamento della galleria Elicoidale, lunga m. 1494, è il seguente:

Scavo	Avanzata	.	.	.	.	m.l. 1328.90
	Strozzeito	.	.	.	.	» 1262.50
	Calotta	.	.	.	.	» 1236.50
	Strozzo	.	.	.	.	» 1191.50
Murature	Calotta	.	.	.	.	m.l. 1224.50
	Piedritti	.	.	.	.	» 1101.—

Si è completamente ultimato l'armamento del terzo tronco, compreso il piazzale della stazione di Vernante, di modo che la tratta fra Robilante e la suddetta stazione trovisi in condizioni tali da poter essere aperta presto all'esercizio; e lo fu infatti il 1° settembre.

Lo stato d'avanzamento delle gallerie in costruzione nel tronco dalla galleria Elicoidale a Limone, è il seguente:

GALLERIE	SCAVO				MURATURA	
	Avanzata	Calotta	Strozzo	Grande sezione	Calotta	Piedritti
Noceto (m. 91)	91 —	91 —	91 —	72.20	79 —	72.20
Mezzavia ( » 435)	435 —	435 —	435 —	435 —	409 —	411.10
Boglia. ( » 1077)	707 —	547 —	508 —	462 —	528.50	457 —
Cresta Ma-						
rino. ( » 329)	198 —	160 —	138.50	138.50	—	—
Rocciaia ( » 105)	103 —	—	—	—	—	—

## L'INCHIESTA SULLE TRAMVIE

### RELAZIONE DELLA COMMISSIONE

(Vedi N. 33 e 35).

#### Proposte circa le ferrovie economiche ed il servizio economico su ferrovie ordinarie.

Le ferrovie economiche o secondarie possono essere o su sede propria, ovvero anche in tutto o in parte su strada carrettiera. Alcune disposizioni legislative e regolamentari potranno essere comuni ad entrambe le categorie di strade, altre invece dovranno essere speciali alle ferrovie che corrono su strada carrettiera.

La Commissione ritenne opportuno di stabilire che la concessione delle ferrovie spetti esclusivamente al Governo, il quale potrà accordarla per Decreto Reale, quando per l'esecuzione di essa non venga chiesto alcun sussidio, o quando egli vi sia già autorizzato dalle leggi precedentemente citate.

Per le linee di cui venga domandata la concessione senza sussidio, la Commissione ritiene che il Governo non possa rifiutarla, se non in due casi ben definiti e cioè quando la linea proposta sia evidentemente concorrente ad altre linee esistenti o già concesse, e quando si possa fondatamente ritenere che non abbia sufficienti elementi di vitalità. Tali riserve sembrano pienamente giustificate allo scopo di evitare un danno o allo Stato, che è quasi sempre inte-

ressato, sia come proprietario sia come sovventore nelle strade ferrate, o ad altri concessionari a cui fu precedentemente accordato, se non un privilegio assoluto, almeno un affidamento che sarebbero loro riservati i trasporti in una direzione determinata, e di impedire che si creino delle speculazioni fittizie, fonti di disinganni e di perdite, o di illeciti guadagni ad affaristi, che abusano della pubblica credulità.

Le strade ferrate, quand'anche siano proposte ed eseguite per semplice iniziativa privata, costituiscono sempre un grande interesse pubblico che deve essere il più che è possibile favorito. Sebbene la cosa sia già ammessa dalla legge sui L. P. del 1865, la Commissione ha confermato la opportunità di accordare a tutte le strade ferrate, qualunque ne sia la categoria, il beneficio della legge di espropriazione per causa di pubblica utilità.

Quando le ferrovie abbiano un interesse puramente locale, può essere giustificato ed ammesso che le Provincie ed i Comuni si sobbarchino a qualche sacrificio per rendere possibile la costruzione di esse; però l'esperienza ha dimostrato la opportunità di disciplinare la facoltà di cotali corpi morali, di sovvenire le strade ferrate, affine di evitare che dessi si impegnino in gravi spese senza risultato. Le sovvenzioni converrà quindi che abbiano preferibilmente la forma di un sussidio chilometrico, ed in ogni caso decorrere dall'apertura della linea all'esercizio, ed essere approvate dal Governo. È questa una disposizione ammessa dalla legge francese la quale fissa peraltro *a priori* dei limiti massimi di sovvenzione, che non devono essere superati. La Commissione non crede del caso di fissare limiti analoghi, per evitare il pericolo che questi limiti piuttosto che dei massimi divengano le cifre normali, mentre in pratica l'entità delle sovvenzioni necessarie può variare notevolmente da un caso all'altro, e lascia al giudizio degli stessi corpi morali interessati e del Governo di stabilire le cifre di volta in volta convenienti.

Per le ferrovie in sede propria occorre sempre un dispendio piuttosto considerevole, ed è indispensabile di lasciare al concessionario un periodo abbastanza lungo di tempo per poter ammortizzare il capitale impiegato. Salvo le diminuzioni che si potranno eventualmente concordare di volta in volta, la Commissione ritiene come limite massimo delle concessioni possa ammettersi il periodo di 90 anni.

In generale è sempre preferibile che non vi siano tratte comuni a diverse linee ferroviarie, perchè da tale comunione risultano sempre degli inceppamenti, degli ostacoli all'esercizio delle diverse linee; però, sia in vicinanza delle stazioni, quando una linea si dirama da un'altra esistente, sia anche in via corrente per approfittare di qualche opera d'arte importante o per altre ragioni, può riuscire assai economico di ammettere la comunione. Già la benemerita Commissione del 1879 ammise la possibilità di addivenire a delle diramazioni fuori delle stazioni, tanto per linee a binario normale quanto per linee a binario ridotto, e la nostra Commissione fu d'avviso di poter estendere queste facoltà anche a brevi tratti in binario corrente lasciando al Governo la decisione in proposito e riservando a lui il diritto di pretendere che vi si accorcino, dietro stipulazioni appropriate, i concessionari delle linee già concesse o costruite.

Quando le condizioni lo rendano necessario potranno ammettersi, colle opportune cautele, gli attraversamenti a livello di due diverse ferrovie, ma come abbiamo precedentemente detto a proposito delle tramvie, converrà che sia riservato al Governo di definire le norme da seguirsi nei medesimi.

Tutte le strade ferrate si vorrebbero fra loro parificate nei riguardi delle tasse.

Però pel trasporto dei viaggiatori la Commissione crede opportuno che per le ferrovie economiche, sulle quali i treni corrono a velocità limitata e che fanno un vero e proprio servizio locale, con fermate assai poco distanti fra loro, venga applicata la sola tassa del 2 0/0 già ammessa nella convenzione del 1885 pei treni locali. La tassa del

13 0/0 di cui ora sono gravati tutti i trasporti dei viaggiatori sulle strade ferrate, sarebbe eccessivamente gravosa per un semplice servizio locale, che è anche interesse del Governo di sviluppare, e potrà efficacemente contribuirvi l'ammissione di una tassa limitata. Non ne ridonderebbe neppure un danno alle finanze dello Stato, perchè la diminuzione di introito derivante dalla riduzione della tassa ad alcune poche ferrovie economiche ora esistenti, sarebbe compensata dall'applicazione di essa a molte fra le tramvie attuali che ora ne sono esenti e che passerebbero nella classe delle strade ferrate.

Speciale attenzione dovrà anche essere fatta alla tassa di bollo. La tassa costante di 5 centesimi applicata a tutti i biglietti, qualunque ne sia l'importo, diviene quasi intollerabile per le piccole distanze. La Commissione non ha creduto di fare in proposito proposte concrete, però è di avviso che converrebbe ammettere una tassa graduale variabile a seconda delle distanze, fino ad un massimo da tenersi poi costante a tutte le distanze maggiori.

Come risulta dall'esposizione precedente, la questione della concorrenza che attualmente le tramvie fanno alle strade ferrate è assai grave, difficile; e giuste, sotto un certo aspetto, sono le lagnanze che vengono fatte in proposito dalle amministrazioni ferroviarie. Però il pubblico ha anche il diritto di pretendere, che tutte le linee ora esistenti facciano il massimo servizio di cui sono capaci, e non comprenderebbe che fittiziamente, come pure da alcuno fu proposto, si volesse limitare l'azione di qualcuna di esse, vietando, ad esempio, che avessero ad occuparsi di trasporti di mercanzie. D'altra parte, però, non è neppure giusto che qualche linea (come attualmente succede di alcune tramvie), venga a trovarsi in una posizione privilegiata di fronte alla ferrovia, che pure avrà costato maggiori somme, e molte volte anche notevoli sacrifici allo Stato. Per l'avvenire è giusto di riservare al Governo il diritto di impedire la costruzione di linee concorrenti; ma, oltre a ciò, ed anche in vista delle condizioni delle linee attuali, il temperamento che la Commissione trova più opportuno si è quello di stabilire che le tariffe dei trasporti debbano essere ratificate dal Governo, che ad esso sia riservata l'approvazione di tutte le modificazioni delle medesime, sia in più che in meno, e che al Governo sia riservato il diritto di opporsi ai ribassi di tariffa quando si tratti di linee concorrenti ad altre esistenti.

La soppressione delle chiusure delle strade ferrate e delle barriere dei passaggi a livello, è ormai ammessa da tutte le legislazioni estere relative alle ferrovie economiche; anche la Commissione nostra del 1879 propose che fosse riservata al Governo la facoltà di acconsentirvi, e dopo fu anche efficacemente propugnata nel Congresso ferroviario internazionale del 1887. Sarebbe quindi ora superfluo di arrestarsi a sviluppare le ragioni che militano in favore di una tale misura. Questa Commissione vi si associa completamente e propone anche, che la soppressione delle chiusure e delle barriere possa concedersi per tutte le linee sulle quali i convogli non corrono a velocità superiori ai 35 chilometri.

La nostra legge sui L. P. ha bisogno di alcune modificazioni per metterla al corrente dei progressi verificatisi nella costruzione e nell'esercizio economico delle strade ferrate. Oltre al porla in relazione con tutte le precedenti proposte converrà modificare alcune altre disposizioni di essa nel modo che passiamo ad indicare, senza che in proposito occorran spiegazioni ulteriori, e così:

Potranno essere ammesse le semplici fermate in binario corrente senza bisogni di fabbricati, scambi od altri meccanismi.

Potrà essere autorizzata la sostituzione al telegrafo di qualche semplice avvisatore elettrico o del telefono.

La distanza delle costruzioni in materia infiammabile e degli ammassi di tali materie può ridursi a m. 10 per le ferrovie su cui i convogli non cammineranno a velocità superiore ai 35 chilometri.

Le concessioni delle ferrovie per semplice Decreto Reale dovranno essere fatte in base ad un capitolato da approvarsi

dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici e dal Consiglio di Stato.

Il materiale mobile di cui dovrà essere provvisto il concessionario, in relazione al servizio a cui la strada è destinata, sarà determinato nell'atto di concessione. I carrozzoni dovranno essere del tipo intercomunicante.

I veicoli costituenti i convogli dovranno essere nel numero fissato dal regolamento di esercizio, in relazione alle condizioni delle strade.

Le condizioni relative ai trasporti gratuiti od a prezzo ridotto per conto del Governo, valgono per le ferrovie sovvenzionate; per tutte le altre il concessionario non potrà rifiutarsi a fare tali trasporti, ma a condizioni da convenirsi col riferimento alle disposizioni della legge postale precedentemente citata ed avuto riguardo all'attivazione del servizio dei pacchi postali.

Quando una strada ferrata debba correre in tutto od in parte su una strada carrrettiera, occupandone una zona che resta ad essa esclusivamente destinata, togliendola al carreggio ordinario, si potranno applicare alla medesima tutte le disposizioni precedentemente sviluppate, stabilendo, soltanto per ragioni di sicurezza, una velocità massima non molto rilevante; inferiore a quella ammessa sulle ferrovie in sede propria.

Tutte le amministrazioni delle tramvie, in sede separata, attuali, esprimeranno nelle loro risposte l'avviso che si possa oltrepassare il limite generalmente ammesso al giorno d'oggi; e questa Commissione, dopo matura discussione, ammise che si possa accogliere una tale proposta, portando il limite massimo della velocità assoluta a 30 chilom. all'ora.

Oltre a ciò dovranno essere stabilite alcune norme particolari relative alla condizione speciale di queste strade, che sono affini del resto a quelle già precedentemente sviluppate a proposito delle tramvie.

## FERROVIA DEL GOTTARDO

### DECIMOSESTIMO RAPPORTO

#### DELLA DIREZIONE E DEL CONSIGLIO D'AMMINISTRAZIONE SULL'ESERCIZIO 1888

(Nostra traduzione — Continuazione; V. num. 35).

#### V. — ESERCIZIO.

##### A) TARIFFE.

*Servizio dei viaggiatori e dei bagagli.* — Nel nostro rapporto del 1885 si accennava ad una convenzione stipulata tra l'alto Consiglio federale e le Società Svizzere, a mente della quale il primo autorizzava le altre, in corrispettivo di qualche concessione da parte loro, a percepire un diritto di finanza di 10 centesimi sulle spedizioni dei bagagli e del bestiame.

Nel corrente anno 1888 la Cancelleria federale comunicò alle Società Svizzere una deliberazione del Consiglio federale, in data 25 giugno 1888, secondo la quale esso ritira dal 1° agosto 1888 l'autorizzazione concessa il 20 ottobre 1885 per la riscossione dei diritti d'iscrizione sulle spedizioni di bagaglio e bestiame. Le Società invitarono il Consiglio federale a ritornare sulla sua decisione, facendo osservare come esse vedessero nella nuova ordinanza la violazione unilaterale d'una convenzione che obbligava anche lo stesso Consiglio federale. Ed avendo questo persistito nel suo diritto a questa sua atto, le Amministrazioni delle ferrovie, desiderando di evitare le contestazioni che dovevano necessariamente sorgere tra le stazioni ed il pubblico, disposero, con riserva di ogni loro diritto, di sopprimere il diritto d'iscrizione a far capo dal 1° agosto 1888.

La Direzione Generale delle ferrovie di Stato del Granducato di Baden ha notificato alla Società Nord-Est Suisse,

nella sua qualità di Amministrazione gerente per la distribuzione dei biglietti circolari combinati che, avendo avuto luogo parecchi abusi, erasi soppressa la disposizione contenuta nel regolamento sulla distribuzione dei biglietti circolari combinati in Germania, disposizione che dava facoltà di abbandonare in un certo punto la zona dei viaggi circolari nell'Unione, e di rientrarvi da un altro. La Società Badese dimandava nello stesso tempo se il servizio dei trasporti svizzeri non sarebbe disposto ad entrare nell'Unione delle Amministrazioni tedesche delle ferrovie per la distribuzione dei biglietti circolari combinati.

Considerando che la soppressione della precitata disposizione implica per il pubblico svizzero, e nella maggior parte dei casi, l'impossibilità di far uso dei biglietti circolari combinati in Germania, i servizi di trasporto, pur ponendo alcune condizioni al loro consenso, si sono decisi ad entrare nell'Unione. Le Società tedesche avendo adempiuto alla quasi totalità delle condizioni, l'accessione dei servizi svizzeri all'Unione è ormai un fatto compiuto. Resta tuttavia inteso che l'Unione dei servizi di trasporto svizzeri per la distribuzione dei biglietti circolari combinati all'interno della Svizzera continua a sussistere come per lo passato.

Oltre diversi supplementi di tariffe già esistenti, furono messe in vigore le seguenti tariffe:

1. Tariffa per biglietti circolari da Aarau, Lenzburg, Brugg e Wohlen a Fluelen, Brunnen e Rigikulm;
2. Formulario internazionale G. V., n. 2, per il trasporto diretto dei viaggiatori e loro bagagli tra certe stazioni delle ferrovie dell'Ovest, del Nord e dell'Est francese e diverse località della Svizzera, della Germania e dell'Italia, via Delle a Petit-Croix;
3. Prospetto dei biglietti circolari combinati in Svizzera;
4. Tariffa per il trasporto dei viaggiatori e dei bagagli in servizio diretto tra stazioni della ferrovia del Main-Neckar e stazioni delle ferrovie svizzere;
5. Tariffa internazionale G. V., n. 4, per il trasporto dei viaggiatori con biglietti d'andata e ritorno da Parigi a Venezia per il Gottardo;
6. Tariffa per il servizio austro-svizzero dei viaggiatori e dei bagagli, via Arlberg e Baviera;
7. Tariffa temporaria per il trasporto dei viaggiatori diretti alle due esposizioni di Monaco;
8. Tariffa per i viaggi circolari dal Belgio in Svizzera;
9. Tariffa per il trasporto dei viaggiatori e dei bagagli tra la Germania Centrale e le ferrovie svizzere;
10. Tariffa per il servizio diretto dei viaggiatori e dei bagagli tra certe stazioni delle ferrovie di Stato wurtemburghesi e le ferrovie svizzere.

Sul servizio dei viaggiatori e dei bagagli pervennero 207 reclami, di cui 45 vennero respinti. D'altra parte dovemmo fare 161 rimborsi per la somma di L. 3970.94; un reclamo in corso alla fine del 1888 fu riportato all'esercizio seguente.

**Servizio delle merci.** — Per decisione dell'alto Consiglio federale, in data 25 giugno 1888, le Società Svizzere di ferrovie furono invitate:

a) a ridurre del 20 0/0 le tasse di spedizione delle merci a grande velocità in traffico interno;

b) a non più percepire per intero le tasse di spedizione nel traffico interno in generale, che a partire dal 40° chilometro di distanza di trasporto, per modo che:

1. per distanze da 1 a 20 chilometri non si potesse calcolare che la metà della tassa di spedizione e, eccezionalmente, nelle tariffe speciali 6 centesimi per 100 chilogrammi;

2. che per ciascun chilometro in più, la tassa di spedizione potesse essere elevata proporzionalmente sino a che, a 40 chilometri, si toccasse in pieno la cifra massima in vigore, sotto riserva della riduzione accennata alla lettera a precedentemente.

Tutto ciò nel concetto che le tasse che figurano nelle tariffe dirette non potranno, in nessun caso, essere elevate oltre la somma fissata per i corrispondenti trasporti interni.

Questa deliberazione forma tuttora oggetto di trattative tra la Società ed il Dipartimento federale delle Strade ferrate.

Le nuove tariffe per le merci italo-svizzere e italo-germaniche sono entrate in vigore il 1° agosto. Questi due documenti sono molto voluminosi ed un po' complicati a consultarsi; inconvenienti spiacevoli, ma inevitabili, se si tien conto delle profonde divergenze esistenti tra il sistema delle tariffe delle Amministrazioni italiane da una parte, e delle Società Svizzere, Tedesche ed Austriache dall'altra.

Durante l'esercizio furono create le tariffe ed i supplementi qui sotto indicati.

a) In servizio *interno* ed in servizio *diretto svizzero*:

1. V, VI e VII supplemento al regolamento di trasporto svizzero;
2. I supplemento alla tariffa eccezionale n. 22 per fieno e paglia;
3. tariffa eccezionale, con un I supplemento, per il trasporto delle pietre in servizio tra le ferrovie del Central-Suisse, del Sud dell'Argovia, del Emmenthal, del Giura-Berna-Lucerna, del Giura-Neuchâtelais, della Suisse Occidentale-Simplon da una parte e la ferrovia del Gottardo dall'altra;
4. Il supplemento alla tariffa eccezionale per pietre, ecc., in servizio interno del Gottardo e in servizio diretto tra il Gottardo da una parte, le ferrovie del Nord-Est, dell'Union-Suisse e del Toessthal dall'altra;
5. VI supplemento al regolamento ed alla tariffa per il trasporto degli animali vivi;
6. norme generali di tariffa e classificazione delle merci;
7. regolamento per il trasporto degli oggetti destinati alle esposizioni;
8. III supplemento alla tariffa delle spese accessorie;
9. tariffa temporaria di esportazione delle mele e delle pere fresche;
10. tariffa eccezionale n. 8 per il ghiaccio;
11. IV supplemento alla tariffa delle merci tra Basilea (Central-Suisse) da una parte, la Svizzera centrale ed occidentale dall'altra;
12. regolamento e tariffa per i depositi di Brunnen;
13. III supplemento alla tariffa delle merci tra le ferrovie del Central-Suisse e del Sud dell'Argovia da una parte e la ferrovia del Gottardo dall'altra;
14. Il supplemento alla tariffa delle merci in servizio interno del Gottardo;
15. IV supplemento alla tariffa delle merci tra le stazioni del Gottardo da una parte e quelle della ferrovia Giura-Berna-Lucerna e della ferrovia dell'Emmenthal dall'altra;
16. III supplemento alla tariffa delle merci tra le stazioni del Gottardo da una parte e quelle delle ferrovie del Nord-Est, dell'Union-Suisse, ecc., dall'altra.

b) In servizio *diretto*

tra il *Gottardo* e le *Società tedesche*:

1. tariffa per il trasporto dei carboni tra la Germania del Nord e la Svizzera, con un I supplemento;
2. I supplemento alla tariffa delle merci tra Basilea (stazione Badese) e il Gottardo;
3. I supplemento all'appendice alla tariffa delle merci tra Basilea (stazione Badese) ed il Gottardo;
4. tariffa per il trasporto dei carboni in partenza da qualcuna delle stazioni di trasbordo del Reno e del Mein verso certe stazioni della Svizzera centrale ed occidentale.

c) In servizio *italo-svizzero*:

1. I e II fascicolo della tariffa generale;
2. tariffa eccezionale per il trasporto delle derrate alimentari in vagoni completi in partenza dall'Italia.

d) In servizio *italo-tedesco*:

1. tariffa eccezionale per il trasporto delle derrate alimentari in vagone completo in partenza dall'Italia;
2. I e II fascicolo della tariffa generale;
3. tariffa eccezionale per il trasporto dei carboni;



4. tariffa eccezionale pel trasporto dello zucchero greggio;
5. norme per l'incamminamento;
6. foglio rettificante il II fascicolo.

*e) In servizio italo-belga e italo-inglese :*

1. tariffa eccezionale per il trasporto delle derrate alimentari in vagone completo in partenza dall'Italia;
2. tariffa eccezionale tra certe parti del Belgio da una parte, Milano e Torino dall'altra;
3. tariffa eccezionale per il trasporto dei carboni;
4. Il supplemento alla tariffa di spedizione tra certe parti del Belgio da una parte e Chiasso (transito), ecc., dall'altra.

*f) In servizio italo-olandese :*

1. tariffa eccezionale per il trasporto di derrate alimentari a vagone completo in partenza dall'Italia;
2. Il supplemento alle tariffe eccezionali tra alcune stazioni olandesi e l'Italia;
3. tariffa eccezionale tra taluni porti dell'Olanda da una parte, Milano e Torino dall'altra.

Durante l'esercizio ci pervennero 2680 domande di esenzione da tasse, che, aggiunte alle 457 ancora in sospenso al 1° gennaio 1888, formano un totale di 3137; delle quali 2539 furono liquidate e 598 riportate all'anno 1889.

**B) ORARI E CIRCOLAZIONE DEI TRENI.**

*Servizio estivo.* — Durante la state 1888 i treni rapidi 3 e 10 hanno circolato come nell'anno precedente e hanno fatto servizio anche per la stazione di Fluelen. Tuttavia non avevano che vetture di 1<sup>a</sup> classe, imperciocchè la loro velocità non permette di far correre oltre un certo numero fissato di assi, e poi non sono divenuti che treni paralleli ai treni diretti che hanno vetture di 2<sup>a</sup> classe.

Come nel 1887, i diretti notturni hanno fatto servizio sulla linea Bellinzona-Chiasso-Bellinzona con una vettura di terza classe Bellinzona-Milano-Bellinzona. Il treno 1 prendeva nelle domeniche la corrispondenza di Zurigo. I treni-omnibus 16 e 15, che sino ad ora non circolavano che sulla sezione Chiasso-Biasca-Chiasso, furono per la prima volta estesi alla linea Biasca-Rothkreuz-Biasca. La corrispondenza a Rothkreuz di questi treni con quelli in destinazione e in provenienza da Lucerna fu ottenuta mediante una vettura di 3<sup>a</sup> classe attaccata ai treni 70 e 73 Rothkreuz-Lucerna-Rothkreuz. Questa innovazione procurò ai viaggiatori di 3<sup>a</sup> classe una doppia comunicazione fra Lucerna e Chiasso e diede inoltre a quelli di Basilea, Berna e Zurigo la facoltà di recarsi a Milano in 3<sup>a</sup> classe in un sol giorno, e ciò perchè il treno 15 aveva a Chiasso corrispondenza diretta per Milano. Per contrapposto furono soppressi i treni locali 63 e 60 che prima circolavano tra Rothkreuz e Gurtellen e viceversa.

A scopo di tener conto d'una dimanda dell'Amministrazione delle poste federali, fu introdotto sulla sezione Bellinzona-Locarno il treno mattutino n. 51; per tal modo la posta che arriva dal nord della Svizzera col treno della notte poteva essere immediatamente diretta alle valli laterali che sboccano a Locarno. L'attuazione di questo treno ha avuto per conseguenza la soppressione del treno di sera n. 55 Bellinzona-Locarno.

*Servizio invernale.* — Salvo qualche eccezione, qui sotto indicata, fu conservato nel periodo invernale il servizio estivo.

Fu soppressa la fermata a Fluelen dei rapidi 3 e 10, coll'idea tuttavia di riattuarla col treno 10 a partire dal 1° maggio 1889. Il treno 1 perdeva a Rothkreuz la corrispondenza per Zurigo, e il treno 15 a Chiasso quella per Milano.

Il treno 2 non si fermava più alla stazione d'Arth-Goldau. In seguito ai lavori del doppio binario sulla sezione Rodi-Faido, fummo obbligati, per la sicurezza dell'esercizio, di adottare per la stazione di Faido una fermata di servizio d'un minuto, per i treni diretti 3, 73 ed 11 in direzione verso il sud.

(Continua).

## INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL MONITORE

### Lavori di completamento

#### alle linee e stazioni sulle grandi Reti.

Sono inesatte le notizie pubblicate da parecchi giornali sopra nuove proposte che in questi giorni sarebbero state fatte dalle Società ferroviarie al Governo per lavori di completamento alle linee ed alle stazioni.

Vero è però che da tempo, essendo esauriti i fondi dell'allegato B e impegnati quelli delle casse per gli aumenti patrimoniali, senza che siano soddisfatti i bisogni cui quello e queste dovevano provvedere, le Società si sono preoccupate di tale stato di cose, ed insistono presso il R. Governo, rappresentando che moltissimi lavori di assoluta necessità rimangono ancora da eseguirsi per mettere le linee nel buon assetto previsto e voluto dalle convenzioni, che altri non pochi sono reclamati urgentemente dal cresciuto traffico, e che pertanto è indispensabile provvedere altri fondi.

><

#### Doppio binario sulla linea Torino-Milano.

Il R. Ispettorato Generale ha approvato, in base alle gare tenutesi presso la direzione della Mediterranea, l'aggiudicazione definitiva dell'appalto per lavori di raddoppiamento di binario su altri due tronchi della linea Torino-Milano, compresi fra Castellarossa e Santhià.

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici poi, giusta quanto annunciavamo nel numero precedente, ha già dato parere favorevole anche sul progetto relativo al tronco Trecate-Magenta, che potrà pure quanto prima venire appaltato.

Constatiamo con soddisfazione la solerzia con cui procede questo lavoro, giacchè se il doppio binario sull'intera linea Torino-Milano fu compreso tra i provvedimenti d'interesse militare, esso ha importanza non minore per l'esercizio ferroviario e per rapporti fra le due città.

><

#### Collegi arbitrali per i nuovi contratti di esercizio per le Reti Mediterranea, Adriatica e Sicula.

In seguito alle recenti nomine avvenute, i Collegi arbitrali, istituiti colla Legge 27 aprile 1885, N. 3048 (Serie 3<sup>a</sup>), di approvazione dei nuovi contratti di esercizio per le reti Mediterranea, Adriatica e Sicula, compongono i Collegi medesimi i signori:

Ghiglieri conte comm. avv. Francesco senatore, Presidente; Celesia di Vegliasco barone commendatore avv. Tommaso, Vice-Presidente; Saracco comm. avv. Giuseppe senatore, Valsecchi commendatore ing. Pasquale, Baccelli comm. avv. Giovanni, arbitri effettivi i due primi e supplente il terzo, per il Governo.

Puccioni comm. avv. Piero senatore, Vigoni comm. ing. Giulio deputato, Malenchini avv. Giuseppe, arbitri effettivi i due primi e supplente il terzo, per la Società esercente la Rete Adriatica.

Boccardo comm. avv. Girolamo senatore, Berruti comm. ing. Giacinto, Castagnola comm. avv. Stefano senatore, arbitri effettivi i primi due e supplente il terzo, per la Società esercente la Rete Mediterranea.

Bonacci comm. avv. Teodorico, deputato; Garzone ing. Lorenzo, arbitri effettivi per la Società esercente la Rete Sicula, per la quale rimane da nominare un arbitro supplente.

Segretario dei Collegi è il signor Castellani Antonio.

I Collegi hanno sede in Roma ed hanno permanente Ufficio al Corso Vittorio Emanuele, N. 51, palazzo della Banca Tiberina, piano primo.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Pistoia-Pisa.*

(Nuovo progetto per l'attraversamento dell'Ombro)

La Società delle Strade Ferrate Meridionali, unificandosi alle disposizioni impartite dal Regio Ispettorato Generale delle Ferrovie (in seguito a parere del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici), ha sottoposto alla approvazione governativa un nuovo progetto per l'attraversamento della ferrovia Pistoia-Pisa sul torrente Ombro. al Km. 35.263,98 da Firenze, e pel rialzamento di livelletta fra i chilometri 34.288 e 36.600.

Col nuovo progetto è stata studiata la costruzione di un ponte in ferro in luogo di quello in muratura proposto col progetto precedente. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 390,070. Il ponte è obliquo in una sola campata, di luce retta metri 59.14. La lunghezza della travata è di m. 62.40.

I lavori da eseguire consistono:

1. Nella sistemazione del ponte sul torrente Ombro, sostituendo alla attuale travata in ghisa una travata in ferro;

2. Nel rialzamento dei tratti di linea adiacenti al ponte per una estensione complessiva di metri 2312;

3. Nel rialzamento e nella sistemazione del rilevato stradale per la suddetta estensione;

4. Nella sistemazione delle opere d'arte che, oltre al ponte sull'Ombro, esistono nel tratto di linea di cui trattasi.

La Società ha proposto di provvedere alla esecuzione dei lavori mediante due distinti appalti a licitazione privata; il 1° per tutti i lavori relativi al rialzamento del rilevato stradale, alla sistemazione delle opere d'arte e dei passaggi a livello, alla costruzione di una casa cantoniera doppia, alla costruzione del ponte provvisorio in legname, nonchè alla provvista della ghiaia occorrente per la sistemazione del binario e per la sistemazione dei passaggi a livello da rialzare; il 2° per la fornitura in opera della nuova travata metallica per il ponte sull'Ombro.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Faenza-Firenze*

(Assaggi dei terreni per le principali opere d'arte e lavori).

Sappiamo che il nuovo ingegnere Direttore tecnico governativo per gli studi e lavori della ferrovia Faenza-Firenze, signor cav. Perego, allo scopo di evitare la possibilità dell'inconvenienti che derivano da studi incompleti, ha determinato, col consenso del Ministero dei Lavori Pubblici, di far eseguire su larga scala degli assaggi nei terreni ove dovranno costruirsi le opere d'arte principali, le trincee e gli altri lavori di qualche importanza nei tronchi della predetta ferrovia che sono compresi fra Marradi e Crespino e fra Fosso Canecchi e Borgo San Lorenzo.

I lavori d'assaggio dei quali trattasi verranno assunti dalla Ditta cav. Giuseppe Piana, molto favorevolmente conosciuta per simili lavori.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Eboli-Reggio litoranea.*

(Stato dei lavori sui tronchi Santa Eufemia-Ricadi)

Siamo informati che i lavori di costruzione dei tronchi della ferrovia Eboli-Reggio, compresi fra Santa Eufemia e Ricadi, stati appaltati a licitazione privata all'Impresa Dos-Passos, non hanno ancora assunto un conveniente sviluppo essendosi l'Impresa stessa limitata ad intraprendere pochi lavori di scavo di trincee, senza curarsi di stabilire regolari cantieri e di fare tutti quegli altri provvedimenti che sono indispensabili prima d'intraprendere l'esecuzione delle opere.

È vero che l'Impresa ha davanti a sè ancora molto tempo utile per dare ultimati i lavori da essa assunti, ma non è men vero che questo suo stato d'inerzia ha fatto pessima impressione nelle popolazioni interessate; le quali speravano che gli operai avrebbero trovato vasto campo di lavoro nella esecuzione di tali opere, in quest'anno nel quale le condizioni delle classi lavoratrici sono veramente deplorabili.

Vigili adunque l'egregio ed energico Direttore che è preposto dal Governo alla direzione e sorveglianza di quei tronchi di ferrovia, e veda di indurre l'Impresa a sviluppare convenientemente i lavori da essa assunti in appalto.

&gt;&lt;

#### *Progetto d'ampliamento stazione Gioia Tauro al Petrace.*

La Direzione tecnica governativa per le ferrovie in Reggio di Calabria ha rimesso per approvazione al R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate il progetto dei lavori occorrenti per ampliare la stazione provvisoria di Gioia Tauro al Petrace, nella linea da Reggio a Santa Eufemia, onde possa soddisfare convenientemente alle esigenze del traffico degli agrumi che vi ha preso uno sviluppo assai considerevole. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 10,470.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Cuneo-Ventimiglia.*

(Principio dei lavori sul tronco Limone-Vievol).

Ci scrivono da Cuneo che nei giorni 13, 14 e 15 dello scorso mese di agosto venne fatta all'Impresa L. Vacari la regolare consegna dei lavori di costruzione del tronco della ferrovia Cuneo-Ventimiglia, compreso fra Limone e Vievol. Dopo la consegna, la Impresa ha posto mano immediatamente ai lavori incominciando lo scavo delle trincee di approccio delle due gallerie esistenti lungo il tronco, sviluppando di preferenza i lavori all'imbocco nord di quella di Tenda. — L'Impresa ha pure iniziato le provviste di materiali ed ha incominciato a disporre per l'impianto dei cantieri e per la costruzione dei ponti provvisori sul Vermentagna e sul Roia.

&gt;&lt;

#### *(Studi pel progetto esecutivo del tronco Vievol-Tenda).*

Intorno poi agli studi pel progetto esecutivo del tronco successivo, compreso fra Vievol e Tenda, abbiamo avute le seguenti informazioni: — Venne completato il piano della scala di 1 : 500 — sono stati ultimati i disegni delle sezioni trasversali e del profilo longitudinale — venne iniziata la riduzione del piano alla scala di 1 : 2000 e vennero completati i disegni delle opere d'arte principali e quelli degli imbocchi delle gallerie, ecc.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Roma-Napoli.*

(Progetto d'appalto per l'ampliamento della stazione di Sparanise).

L'Amministrazione delle Strade Ferrate del Mezzogiorno ha sottoposto all'approvazione governa-

tiva il progetto di appalto per la esecuzione dei lavori di ampliamento della stazione di Sparanise, lungo la linea ferroviaria Roma-Napoli.

Il progetto, del quale trattasi, considera: l'ampliamento del piazzale della stazione, la posa di nuovi binari e il riordinamento di quelli esistenti, l'ingrandimento del fabbricato dei viaggiatori con l'aggiunta di due nuove parti laterali, la costruzione di un magazzino merci con piano caricatore, l'impianto di una rimessa per due locomotive, la costruzione di un fabbricato per l'alloggio del personale di stazione, l'impianto di un rifornitore, di un piano caricatore per il carbone, di un casello, di una piattaforma di m. 8.50 di diametro, e la costruzione di un marciapiedi.

L'importo complessivo dei lavori e provviste, compreso gli imprevisti e le spese generali di amministrazione, è preventivato di L. 343,000. L'ammontare però dei lavori da appaltare è limitato a lire 201,179.03, restando la rimanente somma a disposizione della Amministrazione per provvedere alle espropriazioni, all'acquisto del materiale occorrente per l'armamento e dei meccanismi, ed alle spese di direzione e sorveglianza.

L'importo delle rotaie e del materiale minuto d'armamento figura nella perizia di progetto per L. 42,540.

Il progetto in discorso venne compilato in guisa da poter servire per appaltare i relativi lavori tanto a licitazione privata, che a trattativa privata.

In vista però dell'urgenza di eseguire colla massima sollecitudine i lavori, la Società ferroviaria avrebbe proposto al R. Ispettorato Generale di seguire quest'ultimo sistema.

&gt;&gt;

#### *Ferrovia Salerno-San Severino.*

(Stato dei lavori sul tronco Fratte-Capezzano).

Intorno all'avanzamento dei lavori di costruzione del tronco Fratte-Capezzano, della ferrovia Salerno-S. Severino, riceviamo da Salerno le seguenti informazioni:

Questo tronco è costituito dalla grande galleria Fratte, lunga m. 2396.03 e da due brevi tratte di accessi. La situazione al 1° del corrente mese dello scavo e delle murature della galleria medesima era la seguente:

*Scavo*: avanzata, m. 862.83; calotta, m. 832.13; strozzo, m. 767.73; piedritti, m. 763.78; regolamento, m. 752.36.

*Murature*: calotta, m. 801.23; piedritti, m. 752.41; arco rovescio, m. 364. L'avanzamento medio complessivo dall'incominciamento dei lavori, per entrambi gli imbocchi, è stato di m. 1.40.

Le condizioni di aereazione sono poco soddisfacenti, epperò si è già provveduto per lo impianto della ventilazione artificiale all'imbocco Salerno e si lavora per fare altrettanto all'imbocco San Severino. L'esecuzione dei pochi lavori esterni alla galleria continua regolarmente.

&gt;&gt;

#### *Ferrovia Bologna-Verona.*

(Visita di ricognizione del tronco Crevalcore-San Felice).

Essendo stati portati a compimento i lavori di costruzione del tronco da Crevalcore a San Felice, della ferrovia Bologna-Verona, fra qualche giorno si faranno le prove statiche e dinamiche dei ponti a travata metallica esistenti nel sunnominato tronco; compiute le quali, potrà procedersi alla visita di ricognizione per l'apertura all'esercizio del tronco stesso.

&gt;&gt;

#### *Nuove carrozze a letti Roma-Genova-Torino-Parigi.*

Ci informano che quanto prima saranno messe in servizio cinque nuove carrozze a letti, costrutte sul modello più recente e perfezionato dalla Società Internazionale, e destinate al servizio Roma-Parigi, via Genova-Modane.

&gt;&gt;

#### *Carrozze, carri, assi e molle per la Mediterranea.*

Presso la Direzione Generale della rete Mediterranea ebbero luogo, nei giorni 11 e 12 corrente, due gare, la prima nazionale per fornitura di 100 carri HBd (destinati al trasporto delle derrate alimentari), 70 L, 100 Nt e 68 carrozze di 3ª classe; la seconda internazionale per gli assi e le molle occorrenti al suddetto materiale. Ci riserviamo di farne conoscere i risultati, appena il Governo abbia deliberato le aggiudicazioni.

&gt;&gt;

#### *Impiegati ed agenti dell'Adriatica in servizio militare.*

Sappiamo che l'Amministrazione delle Ferrovie Meridionali, esercente la rete Adriatica, ha determinato che ai suoi impiegati ed agenti, tanto stabili quanto provvisori, chiamati sotto le armi quali uomini di truppa, per esercitazioni militari o per altri motivi, venga corrisposta la intera paga fino al limite di venticinque giorni, senza pregiudizio del congedo ordinario, che continueranno a poter ottenere in base al regolamento vigente.

Sappiamo pure che in questa disposizione non sono compresi coloro che vengono chiamati sotto le armi come ufficiali, diversità che non può a meno di apparire giustificata, qualora si consideri che nel primo caso trattasi di servizio militare obbligatorio, e nel secondo di servizio volontario e retribuito.

Ci consta, infine, che le disposizioni suddette si applicheranno con effetto retroattivo a tutti gl'impiegati ed agenti chiamati sotto le armi entro l'anno in corso.

&gt;&gt;

#### *Commissione internazionale per le operazioni doganali in stazione di Ala.*

In continuazione delle conferenze tenute nel luglio p. p., delle quali ci siamo a suo tempo occupati nel *Monitore* (1), dal giorno 17 del corrente mese avranno principio altre conferenze internazionali fra i delegati delle Amministrazioni interessate allo scopo di completare gli studi dei mezzi per ampliare e sistemare gl'impianti del servizio doganale nella stazione di Ala e dare anche migliore assetto ai mezzi del servizio promiscuo in quella stazione. Nelle nuove conferenze si concreteranno i lavori da eseguirsi allo scopo preindicatedo, e si stabilirà anche la competenza passiva della relativa spesa.

&gt;&gt;

#### *Per il porto di Savona.*

Ci informano da Savona che quella Camera di Commercio ed Arti, in seguito ai voti che le vennero espressi dai principali negozianti e ricevitori di carbon fossile, ha presentato al Ministero della Marina una istanza per ottenere la concessione delle aree disponibili nel porto e nelle sue adiacenze, che non costituiscono le calate propriamente dette, per destinarle a deposito di merci. — Intendimento della predetta Camera di Commercio sarebbe quello di

(1) Vedi « Informazioni » nel n. 32 a pag. 510.

affidare le aree delle quali trattasi ad un consorzio di commercianti, il quale, sotto le osservanze di apposite norme e condizioni, le cederebbe a coloro che ne facessero domanda a seconda dei bisogni rispettivi.

A questo proposito ci è stato assicurato che il Ministero della Marina sarebbe disposto ad esaminare benevolmente la cosa nel limite del possibile, ed avrebbe perciò divisato che il progetto della prelodata Camera di Commercio venisse esaminato di concerto fra le varie Amministrazioni interessate, nominando all'uopo una Commissione nella quale dovrebbero essere rappresentate: l'Amministrazione della Marina, l'Intendenza di Finanza per il Demanio e la Dogana, l'ufficio del Genio Civile, il R. Ispettore Generale delle Strade Ferrate, il Municipio, la Camera di Commercio ed Arti e l'Amministrazione della Strade Ferrate del Mediterraneo. — Questa Commissione dovrebbe avere l'incarico di constatare quali siano i bisogni del commercio di Savona, quali le condizioni del porto e quali spazi siano richiesti per il movimento giornaliero delle merci e per l'ancoraggio delle navi; sulla base dei quali dati dovrebbe poi pronunziarsi sulla attendibilità della domanda della Camera di Commercio di Savona.

&gt;&lt;

#### *Deliberazioni del Consiglio di Stato.*

Il Consiglio di Stato, in sue recenti adunanze, ha preso le seguenti deliberazioni in ordine ad affari riguardanti il servizio delle Strade Ferrate:

Il Consiglio ha ritenuto:

1° Che anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità possa approvarsi il progetto presentato dalla Società esercente le Strade Ferrate dell'Adriatico, per la sistemazione dei fossi Bigurro (Km. 207.652.73), Vinzone (Km. 207.999.58) ed Orlene (Km. 208.351.03) e per il conseguente rialzamento delle livellette fra i chilometri 206.973.10 e 208.872.64 della linea da Terontola a Firenze. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 152,850. All'esecuzione dei lavori la Società è autorizzata a provvedere colle norme dell'art. 65 del Capitolato d'esercizio;

2° Che possa approvarsi un progetto di transazione riguardante la vertenza tra l'Amministrazione governativa e l'Impresa Morello, proprietaria di un binario di servizio della ferrovia Bologna-Verona alle cave di ghiaia nel fiume Reno, circa i compensi ad essa dovuti pel trasporto di ghiaia impiegata nell'armamento di quella linea;

3° Che anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni occorrenti possa approvarsi il progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate meridionali per il rialzamento della livelletta stradale al Km. 269 della linea Bologna-Otranto, con la sostituzione di volti alle travate metalliche di un ponte sul rio Castelletto. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 20,060. All'esecuzione di questi lavori sarà provveduto colle norme ammesse dall'articolo 65 del Capitolato d'esercizio.

&gt;&lt;

Il prefato Consiglio ha inoltre dato il suo parere sulla convenienza o meno di venire ad una transazione con l'Impresa Bellani delle vertenze dipendenti dall'appalto dei lavori di costruzione dell'undecimo tronco della ferrovia Novara-Pino, compreso fra Rio Vallegrande ed il confine svizzero.

&gt;&lt;

#### *Feste ufficiali*

*pel Congresso Internazionale ferroviario.*

Oggi 14, come abbiamo preannunciato nel n. 32 — nel quale abbiamo ricordati i principali documenti ufficiali precedentemente da noi pubblicati — si inaugura a Parigi la Terza Sessione del Congresso Internazionale delle Strade Ferrate, alla quale prenderanno parte circa 700 membri ed invitati.

Al programma dei lavori, altro s'aggiunse di feste ufficiali, del quale diamo breve cenno:

Oggi 14 — Ricevimento al Ministero dei Lavori Pubblici;

17 — Banchetto offerto dalle Compagnie ferroviarie di Francia nel palazzo dell'Industria;

19 — Rappresentazione di gala all'Opéra, organizzata pure dalle Compagnie francesi;

23 — Banchetto offerto dal Governo nel palazzo dell'Industria.

&gt;&lt;

#### *Permessi d'entrata nelle stazioni (1° Compartimento della Rete Mediterranea)*

Per il corrente anno si ha il seguente prospetto:

*Biglietti ordinari.*

Mesi	Quantità		Importo	
	Da L. 0.20	Da L. 0.10	Da L. 0.20	Da L. 0.10
agosto	N. 40,757	41,707	L. 8,151.40	4,170.70
gen.-luglio	187,092	148,831	37,418.40	14,883.10
gen.-agos.	N. 227,849	190,538	L. 45,569.80	19,053.80
<b>Totali</b>	<b>N. 418,387</b>		<b>L. 64,623.60</b>	

A questi due totali bisogna aggiungere 12 libretti d'abbonamento semestrale e bimestrale per complessive L. 95, venduti nel corrente anno da gennaio a tutto agosto.

&gt;&lt;

#### *(2° Compartimento della Rete Mediterranea).*

Per il corrente anno si ha il seguente risultato:

*Biglietti ordinari.*

Mesi	Quantità		Importo	
	Da L. 0.20	Da L. 0.10	Da L. 0.20	Da L. 0.10
luglio	N. 36,183	7,503	L. 7,236.60	750.30
1° semestre	134,060	29,832	26,836.80	2,983.10
gen.-lugl.	N. 170,243	37,335	L. 34,073.40	3,733.40
<b>Totali</b>	<b>N. 207,578</b>		<b>L. 37,806.80</b>	

A questi due totali bisogna aggiungere due libretti semestrali per lire 14 complessivamente, venduti nel primo quadrimestre.

&gt;&lt;

#### *Stazione di Mortara.*

Siamo informati che l'Amministrazione delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha dato le occorrenti disposizioni (in seguito ad interessamento del R. Ispettorato Generale delle ferrovie) perchè col prossimo cambiamento d'orario la partenza da Mortara del treno N. 328 venga ritardata in guisa da porre il treno stesso in coincidenza col treno diretto N. 40.

&gt;&lt;

#### *Stazione di Bovalino.*

Sappiamo che la Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo non ha potuto accogliere favorevolmente una domanda del Municipio di Bovalino per ottenere la fermata nella stazione omonima dei treni diretti, e ciò, sia pel numero limitato di viaggiatori che si serve della stazione me-

desima e sia per la considerazione di massima sulla inopportunità di aumentare le fermate dei treni diretti accordandole a località d'importanza secondaria a scapito delle grandi comunicazioni.

&gt;&lt;

#### Stazione di Broni.

Il giorno 15 del corrente sarà attivata la fermata, pel servizio viaggiatori, dei treni 97 e 98 alla stazione di Broni.

&gt;&lt;

#### Biglietti d'andata e ritorno.

Ci consta che la Società esercente le Strade Ferrate dell'Adriatico, previ accordi con la Società Lariana di Navigazione, ha chiesto al R. Ispettorato Generale delle Ferrovie di essere autorizzata a disporre la soppressione dei biglietti di andata e ritorno da Milano a Bellagio ed a Menaggio per la via di Lecco, ed a sostituirne altri, che, pur avendo lo stesso prezzo, offrirebbero al pubblico la maggiore facilitazione di essere valevoli indistintamente per Bellagio, Menaggio e per Varenna, nonchè per tutte le stazioni lacuali precedenti.

&gt;&lt;

#### Servizio d'acqua in stazione di Belluno.

La Società delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione governativa una nuova proposta per la sistemazione del servizio d'acqua nella stazione di Belluno, della linea Belluno-Feltre-Treviso, con annesso preventivo di spesa di L. 29,200. La Società medesima propone di eseguire a licitazione privata i movimenti di terra e le opere murarie, ed in economia la provvista e posizione in opera delle valvole e degli accessori.

&gt;&lt;

#### Modelli d'armamento della Mediterranea.

(Stato al 1° gennaio 1889).

Da un prospetto recentemente pubblicato dalla Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, togliamo i seguenti dati relativi ai modelli d'armamento in opera lungo la rete al 1° gennaio del corrente anno.

Indicazione del modello	Acciaio	Ferro
Numero 2 . . . . .	2,155,654	117,957
D . . . . .	5,373	257,997
E (Giovi) . . . . .	36,114	—
I Tipo Ferr. Complementari	654,230	—
N° 3 e II Tipo Ferr. Compl.	441,956	—
N° 2 (Novara-Pino) . . . . .	92,582	—
V. 4. . . . .	1,058,110	68,336
Numero 1 . . . . .	—	71,771
V. 5. . . . .	—	38,431
Meridionale . . . . .	190,050	48,728
M, o Savona . . . . .	—	23,352
M, o Maremmano . . . . .	—	67,641
H . . . . .	—	14,012
L . . . . .	—	41,491
B. A. S. . . . .	—	8,323
R. 1. . . . .	—	7,426
R. 3. . . . .	—	12,400
R. 4. . . . .	—	2,779
S. . . . .	—	130,410
M, o Calabrese . . . . .	178,612	555,707
Numero 3 . . . . .	—	3,544
V. 3. . . . .	—	14,361
Diversi . . . . .	—	32,930

Totale (metri l.) 4,812,681 1,517,596

Totale generale 6,330,277

Questo così si riparte fra i due compartimenti della Rete:

Compartimenti	acciaio	ferro	totale
1°	m.l. 3,680,663	820,742	4,501,405
2°	» 1,132,018	696,854	1,828,872
Totale gener. m.l.	4,812,681	1,517,596	6,330,277

&gt;&lt;

#### Tariffe.

L'Amministrazione delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha disposto che la tariffa locale N. 601 P. V., a senso della condizione 5ª di sua applicazione, venga col giorno 16 del corrente mese estesa ai trasporti in partenza da Milano P. T. A questa determinazione la predetta Società è addivenuta in seguito ad istanza della Ditta R. Perego e C., la quale sta aprendo in prossimità alla stazione medesima uno stabilimento per la fabbricazione delle lastre di vetro per finestra.

Si è costituito in Milano un ufficio che si denomina del *Contenzioso ferroviario*, il quale s'intromette in vertenze fra i privati e le Società Ferroviarie, particolarmente quella del Mediterraneo, si rivolge a pubbliche Amministrazioni per avere certificati, documenti, informazioni ed altro, invia comunicati ai giornali, dirama circolari, ecc.

Ora, a togliere ogni possibilità di equivoco, crediamo opportuno avvertire che l'Ufficio suddetto non ha nulla di comune colle Amministrazioni Ferroviarie in genere, nè con quella della Rete Mediterranea in ispecie, come potrebbero far credere il suo titolo, nonchè la provenienza delle sue lettere, lo stemma di cui sono fregiate e le qualifiche di Direttore, Ispettore e simili assunte dai suoi componenti. Del resto è bene ritenere che nessuna comunicazione, sia sotto quel titolo, sia sotto altri consimili, dovrà essere considerata come proveniente dalla Direzione Generale od altri uffici della Mediterranea, se non porti a stampa l'intestazione: « *Società Italiana per le Strade Ferrate del Mediterraneo* ».

## ATTI UFFICIALI

### concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

*Gazzetta Ufficiale del 9 settembre (N. 214).* — **Regio Decreto 9 agosto**, numero 6365 (Serie 3ª), che iscrive nell'elenco delle strade provinciali di Potenza quella che passa nei Comuni di Teana, Calvera e Fardella e arriva alla provinciale S. Chirico Raparo-Roccanova.

*Gazzetta Ufficiale dell'11 settembre (N. 216).* — **Regio Decreto 29 agosto**, numero 6372 (Serie 3ª), che approva il Regolamento riguardante l'eseguimento dei grandi trasporti militari. — Al Decreto è annesso il Regolamento.

*Gazzetta Ufficiale del 12 settembre (N. 217).* — **Regio Decreto 1° agosto**, numero 6367 (Serie 3ª), che revoca la convenzione 8 luglio 1886, con la quale si concedeva a favore della provincia di Padova la costruzione e l'esercizio di una ferrovia a sezione ordinaria da Padova per Piove a Chioggia. — Vedi « *Notizie Ferroviarie Italiane* ».



## Notizie Ferroviarie Italiane

**Ferrovia Ceva-Ormea** — *Apertura all'esercizio del tronco Ceva-Priola.* — Da domani, verrà aperto all'esercizio il tronco Ceva-Priola della linea Ceva-Ormea, comprendente le stazioni di Nucetto, Bagnasco, Priola e Pievevella.

Le stazioni di Nucetto, Bagnasco, Priola saranno abilitate a tutti i trasporti a grande ed a piccola velocità ordinaria ed accelerata, compresi i veicoli ed il bestiame, in servizio interno cumulativo italiano; la stazione di Pievevella al solo servizio delle merci a grande velocità limitatamente ai colli non eccedenti i 50 chilogrammi ciascuno, pure in servizio interno e cumulativo italiano.

Le stazioni di Nucetto, Bagnasco e Priola sono fornite di piano caricatore scoperto con testata per lo scarico in ogni senso, di un ponte bilico, di una gru della portata di 3 tonnellate e di sagoma limite.

Dalla stessa data, verrà inoltre estesa alle stazioni sunnominate, la corrispondenza con biglietti di andata e ritorno per quelle altre indicate, coi relativi prezzi, in uno speciale prospetto.

**Ferrovia Arezzo-Sinalunga** — *Parere del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.* — Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ha approvato, con alcune lievi avvertenze, il progetto di una ferrovia da Arezzo a Sinalunga, opinando in pari tempo che possa accordarsene la concessione della costruzione e dell'esercizio al Consorzio di Comuni all'uopo costituitosi col sussidio governativo chilometrico di L. 3000 per la durata di anni 70.

Ricordiamo che di questo progetto, tra le altre volte, abbiamo fatto cenno, in questa stessa rubrica, nel n. 8, pag. 120.

**Ferrovia economica Benevento-S. Severo.** — *Progetto di massima.* — È stato presentato al Ministero dei Lavori Pubblici il progetto di massima di una ferrovia economica da Benevento a S. Bartolomeo in Galdo e a S. Severo, facendo istanza perchè il progetto medesimo venga sottoposto all'esame del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici. L'istante, ing. Alberto Capuano di Napoli, ha aggiunto domanda che gli venga accordata la concessione della costruzione e dell'esercizio della linea per la durata di 75 anni, con la sovvenzione governativa ammessa dalle leggi vigenti.

La nuova linea ferroviaria proposta sarebbe lunga metri 142,733.09, e l'importo complessivo preventivato per la sua costruzione, compreso anche il materiale mobile, rilevarebbe a L. 14,259,090, ciò che darebbe un costo medio chilometrico di L. 99,900 circa.

L'ing. Capuano nella sua domanda avrebbe inoltre chiesto di essere eventualmente autorizzato a sostituire alla prevista trazione a vapore quella elettrica.

**Ferrovia Padova-Pieve-Chioggia.** — *Revoca della concessione della costruzione e dell'esercizio.* — In seguito ad istanza della Provincia di Padova, concessionaria della predetta ferrovia, con R. Decreto 10 agosto 1886, n. 4104 (Serie 3<sup>a</sup>), è stato emanato R. Decreto 1<sup>o</sup> agosto, n. 6367 (Serie 3<sup>a</sup>), con cui è revocata la convenzione 8 luglio 1886, colla quale si concedeva a favore della provincia di Padova la costruzione e l'esercizio di una ferrovia a sezione ordinaria da Padova per Pieve a Chioggia.

La somma di lire 2,217.97 pagata a tutto il 1888 dalla provincia per tassa di sorveglianza della linea, nonchè quella da pagarsi per l'anno 1889, fino alla data del presente Decreto, da liquidarsi a suo tempo, rimane devoluta all'Erario dello Stato.

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovie Francesi.** — *Materiale rotabile.* — Secondo le più recenti statistiche ufficiali, il materiale rotabile attualmente posseduto dalle diverse Società ferroviarie francesi, si compone di:

10,000	locomotive;
4,500	carrozze di 1 <sup>a</sup> classe;
10,000	» » 2 <sup>a</sup> »
10,000	» » 3 <sup>a</sup> »
10,000	carri da merci a gran velocità;
235,000	» » d'ogni specie.

**Ferrovie Belge.** — *Movimento sulle ferrovie dello Stato.* — Riassumiamo in un prospetto il movimento a qualsiasi distanza compiutosi sulle ferrovie dello Stato belga nei due ultimi anni.

Natura dei trasporti	Unità	1887	1888
Viaggiatori	Numero	54,074,304	57,883,610
Bagagli	Quintali	242,418	247,797
Piccole merci	Chilogrammi	318,262,848	327,476,721
Merici grosse	Tonnellate	22,984,175	25,145,500
Valori	Gruppi	768,696	800,009
Vetture	Numero	1,392	1,495
Cavalli e bestiame	Spedizioni	53,951	55,893

*Prodotti dell'esercizio sulle ferrovie dello Stato.* — Riassumiamo del pari il seguente prospetto

Natura dei trasporti	Prodotti lordi (Stato e Società concessionarie)		Prodotti netti (A beneficio del Tesoro)	
	1887	1888	1887	1888
Viaggiatori	40,124,496	42,266,311	38,590,843	40,762,941
Bagagli	996,135	1,030,412	965,192	994,141
Piccole merci	8,358,598	8,487,352	8,166,835	8,295,000
Merici grosse	70,212,821	75,195,709	66,971,319	72,856,710
Valori	198,611	209,781	192,604	205,077
Vetture	45,780	56,690	43,851	55,519
Cav. e bestiami	1,324,045	1,373,718	1,285,154	1,330,520
Prodotti straor.	2,797,278	2,905,197	2,787,232	2,895,178

**Totali** 124,057,764 131,525,110 120,003,030 127,395,086

Differenze in  
favore del 1888 + 7,467,346 + 7,392,056

La rete delle ferrovie dello Stato aveva uno sviluppo di 3,200 chilometri al 31 maggio 1888 e di 3,210 chilometri al 31 maggio 1889.

**Ferrovie Russo.** — *Nuove ferrovie strategiche nella Russia occidentale.* — La rete strategica delle ferrovie della Russia occidentale s'è maggiormente allargata ora coll'apertura della linea Pleskau-Riga, lunga 200 chilometri circa. Pleskau, capoluogo del Governo del medesimo nome, a 300 chilometri da Pietroburgo, si trova sulla via principale di comunicazione con le frontiere tedesca ed austriaca. Fin qui il tragitto da Riga a Pietroburgo non era dei più facili, soprattutto durante i cinque mesi in cui la navigazione è interrotta. La linea più breve fra la capitale della Russia e Riga passava da Dunabourg: ora questa via ha 900 chilometri, mentre che la nuova linea per Pleskau è di 350 chilometri più breve.

Fra poco Revel sarà congiunta alla ferrovia di Varsavia, poichè il tronco Verro-Dorpat, 130 chilometri (linea Pleskau-Riga), non tarderà ad essere compiuto, e Dorpat si trova già legata a Revel con una ferrovia. Quando questo tronco sarà aperto alla circolazione, la Russia potrà molto più facilmente, in caso di mobilitazione, far venire le sue truppe dalle Provincie baltiche alla sua frontiera occidentale, o portare le sue forze militari dall'interno dell'Impero sui punti della costa del Mar Baltico, che si trovassero minacciati dal nemico.

**Ferrovie Danesi.** — *Risultati dell'esercizio 1888-89 per le ferrovie dello Stato.* — I prodotti complessivi nel

1888-89 ammontarono a 14,845,098 corone (1), contro 13,436,417 nell'esercizio 1887-88. Il servizio dei viaggiatori ha prodotto 7,623,574 corone, e il servizio delle merci 6,276,576; mentre nel precedente esercizio avevano rispettivamente prodotto corone 6,872,840 e 5,638,140.

Le spese ammontarono a corone 12,416,300, contro 11,694,566 dell'anno antecedente.

L'eccedenza dei prodotti sulle spese fu di 2,428,800 corone nell'esercizio 1888-89 e di corone 1,741,551 in quello 1887-88.

Il considerevole aumento dei prodotti e perciò nell'eccedenza loro sulle spese, è dovuto essenzialmente all'Esposizione agricola industriale di Copenaghen.

**Ferrovie Serbe.** — *Accordo nella questione della revoca della concessione dell'esercizio.* — Il Ministro degli affari esteri di Serbia ha ricevuto avviso dall'agente di Francia a Belgrado che la Società delle Ferrovie Serbe ha accettato le ultime proposte del Governo serbo. Questo aveva proposto il disinteressamento degli azionisti delle ferrovie serbe mediante il rimborso di 9,000,000 di lire.

Così sarebbe terminato questo incidente, a cui il *Monitore* ha tenuto dietro in tutto il suo lungo svolgimento (2).

**Ferrovie Africane.** — *Linea dalla baia di Delagoa alla frontiera del Transvaal.* — Facendo seguito alla notizia data nel n. 31, aggiungiamo come i giornali portoghesi abbiano annunciata che fu sottoscritta una convenzione per le tariffe tra l'Amministrazione portoghese della ferrovia della baia di Delagoa e la Società delle ferrovie del Transvaal.

La convenzione fu sottoscritta il 7 corrente a Lisbona dal Ministro delle Colonie e dal console del Transvaal. I lavori per la costruzione della ferrovia dalla frontiera a Pretoria incominceranno quanto prima.

## Notizie Diverse

**Tariffe ferroviarie in Europa.** — *Trasporti dei viaggiatori.* — Pubblichiamo un prospetto, che crediamo possa interessare assai i nostri lettori, dei prezzi di trasporto ferroviario dei viaggiatori in vari Stati d'Europa.

I prezzi sono ragguagliati per una persona e per un chilometro in centesimi e frazione di centesimi, secondo le varie classi.

	Classi		
	1 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>	3 <sup>a</sup>
Belgio . . . . .	8.00	6.00	4.00
Austria (ferrovie di Stato) . . . . .	8.37	6.25	4.12
Russia . . . . .	9.37	7.00	3.62
Germania meridionale . . . . .	10.00	6.87	4.37
» settentrionale . . . . .	10.00	7.50	5.00
Austria-Ungheria . . . . .	10.41	7.25	5.25
Italia . . . . .	11.32	8.00	5.66
Svezia . . . . .	12.25	8.62	5.75
Francia . . . . .	12.30	9.17	6.69
Gran Bretagna . . . . .	14.30	10.40	6.20
Turchia . . . . .	16.25	11.87	7.50

La prima classe, coi suoi introiti, paga generalmente la sesta parte delle spese che produce; la seconda classe ne paga i quattro sestieri; e la terza è attiva, rendendo L. 1.15 per ogni lira di spesa.

La quarta poi, dove si usa, rende L. 1.26 per una di spesa. Questo fatto si spiega, avendo riguardo al lusso, al numero diverso dei passeggeri che portano le vetture, e quindi al diverso peso lordo rispetto ad ogni persona.

È stato discusso se conveniva elevare i prezzi di prima e seconda classe, ma si ritenne conveniente favorire il movimento delle classi superiori, perchè con esse il commercio si avviva.

(1) La corona equivale a L. 1,33.

(2) Vedi nn. 23, 24, 25, 33 e 36.

**Percorso medio annuale delle locomotive nei differenti Stati.** — Da una statistica, testè pubblicata, ricaviamo che il percorso medio annuale per locomotiva è di:

36,358 Km.	negli Stati Uniti;
32,782 »	nella Nuova Galles del Sud;
31,565 »	nell'India;
29,615 »	nella Gran Bretagna;
27,031 »	in Francia;
24,339 »	in Italia;
20,469 »	nel Belgio;
19,110 »	in Germania;
19,065 »	in Austria.

## MEMORANDUM PRATICO

### GUIDA DEGLI APPALTATORI

Ricordiamo che abbiamo pubblicato:

Nel « Memorandum » del n. 21 (25 scorso maggio), a pag. 381, il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 30 aprile*, circa i DEPOSITI PROVVISORI PER CONCORRERE AD ASTE PUBBLICHE E LICITAZIONI PRIVATE INTERESSANTI LO STATO;

Nel « Memorandum » del n. 31 (3 agosto), a pag. 499, il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 11 luglio*, circa l'AMMISSIONE DEGLI STESSI TITOLI E VALORI COME CAUZIONE DEFINITIVA DA PRESTARSI DAGLI AGGIUDICATARI DEGLI INCANTI;

Nel « Memorandum » del n. 33 (17 corrente agosto), a pag. 531, il testo della *Circolare del Ministero dei Lavori Pubblici, in data 8 agosto*, circa le conseguenti OPPORTUNE MODIFICAZIONI AGLI ARTICOLI 6 E 7 DEL CAPITOLATO GENERALE D'APPALTO PER I LAVORI DI CONTO DELLO STATO.

### I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Segniamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicate eziandio le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*.

#### I. — Progetti e preventivi di spese presentati per l'approvazione al R. Ispettorato Generale.

**Rete Adriatica.** — L. 390,070 \* per l'attraversamento della ferrovia Pistoia-Pisa sul torrente Ombrone, al km. 35.263.98 da Firenze e per innalzamento della livelletta fra i km. 34.288 e 36.600;

L. 29,200 \* per la sistemazione del servizio d'acqua nella stazione di Belluno, della linea Belluno-Feltre-Treviso;

L. 4892 per la costruzione di parapetti nei ponti dei tranchi Venezia-Padova e San Martino-Verona della linea da Venezia a Peschiera;

Completamento del binario di terza linea alla stazione di Borgo San Donnino in dipendenza del raddoppio di binario fra Parma e Piacenza;

Sistemazione delle docce nel fabbricato viaggiatori della stazione di Marradi, lungo la linea da Faenza a Firenze.

**Rete Mediterranea.** — L. 343,000 \* per i lavori d'ampliamento (progetto d'appalto) della stazione di Sparanise della ferrovia Roma-Napoli;

L. 6070 per la costruzione di un marciapiede lungo la fronte esterna del fabbricato viaggiatori della stazione di Torino P. S.

**Direzione Tecnica Governativa per le Ferrovie in Reggio di Calabria.** — L. 10,470 \* per lavori d'ampliamento della stazione provvisoria di Gioia Tauro al Petrace nella linea da Reggio a Sant'Eufemia.

#### 3. — Gare aperte.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Brescia** (24 settembre, ore 12 merid., fatali). — L'appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco della ferrovia Parma-Brescia-Iseo, che ha origine al km. 12.700 dall'asse del fabbricato viaggiatori della stazione di Piadena, ed il termine al km. 29.600, poco oltre la stazione di Viadana (Brescia), misurando così la lunghezza di m. 15,900 circa, escluse le espropriazioni, la fornitura del materiale metallico d'armamento, la fornitura e posa in opera dei meccanismi fissi e del telegrafo, venne deliberato per la presunta somma

di L. 910,351.83, dietro l'ottenuto ribasso di L. 35.75 per cento su quella di stima (V. n. 33).

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Parma.** — Al primo incanto per la costruzione del tronco Ghiare-Ostia della ferrovia Parma-Spezia, per la somma di L. 6,650,000, concorsero all'asta, tenuta al Ministero, le Ditte: Vitali Domenico con l'offerta del 27.50, Lori Adolfo col 33.58 e Moro Pietro col 35.38.

Perciò l'appalto rimase provvisoriamente aggiudicato al signor Valentini Pietro, che ha offerto alla Prefettura di Parma il ribasso del 36.05 0/10 (V. N. 36).

— L'appalto per il tronco Ostia-Borgotaro, della ferrovia Parma-Spezia, venne il 13 corr. provvisoriamente deliberato al signor Valentini Pietro, che sulla somma di L. 8,910,000 offrì, presso la Prefettura di Parma, il ribasso del 36.05 per cento. Si presentarono all'asta tenutasi al ministero le imprese Vitali Domenico, che offrì il ribasso del 31.89 0/10, Glori Adolfo con il ribasso del 26.89 0/10 (V. N. 36).

#### 4. — Gare aggiudicate definitivamente.

**Rete Mediterranea.** — Doppio binario \* fra Livorno Vercellese e Santhià, sulla linea Torino-Milano, alla Ditta Sonvico Angelo di Cadarago, col ribasso del 27.25 0/10;

Doppio binario \* fra Castelrosso e Livorno Vercellese, sulla linea Torino-Milano, alla Ditta Giovanni Greco di Milano, col ribasso del 28.25 0/10;

Doppio binario fra Stradella e S. Nicolò, alla Ditta Bertoglio Virginio di Genova, col ribasso del 26.86 0/10.

#### 5. — Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

**Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 13 corrente).** — Ratti Gerolamo di Prà, per fornitura di 57,000 stecche d'acciaio e di 150,000 piastre di fondo in ferro per l'armamento;

Tassara Filippo e figli di Voltri, per fornitura di 240,000 piastre di fondo per armamento;

Nicaise e Delcuve di La Louvière, per fornitura di 50 carri a 2 assi con freno e loggetta per trasporto petrolio;

Righi Angelo di Roma, per raddoppio del binario fra Rocca d'Evandro e Mignano;

Ministero dei Lavori Pubblici, per fornitura di una locomotiva a 4 ruote accoppiate e carrello girevole con relativo tender, costruita nelle Officine di Torino e destinata all'Esposizione di Parigi;

Fratelli Invitti e C. di Milano, per fornitura di 12 carri a 2 assi con serbatoi per trasporto del gaz;

Ruffinoni Cesare di Siena, per fornitura di kg. 200,000 di ferro laminato in sbarre per griglie da focolai delle locomotive;

L. Thomas e Bazzi di Torino, per verniciatura ponti metallici sulla linea Firenze-Empoli e sui tronchi Pisa-Livorno e Pisa Centrale-Pisa P. N.;

E. G. Neville e C. di Venezia, per fornitura di un motore a vapore della forza di 10 cavalli per le nuove Officine di Torino;

Ministero dei Lavori Pubblici, per fornitura di una carrozza di 1ª classe a 2 assi e corridoi laterali, costruita nelle officine di Pietrarsa e Granili e destinata all'Esposizione di Parigi.

Nella Seduta stessa venne pure approvata una convenzione colla Ditta Fratelli Gondrand per concessione alla stessa della vendita dei biglietti e registrazione dei bagagli per conto dell'Amministrazione negli uffici della Ditta a Genova.

## II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

### Appalti.

**Municipio di Pergola (Pesaro)** (20 settembre, ore 10 antimeridiane, 2ª asta per deservizione 1ª incanto). — Appalto dei lavori per la rinnovazione del selciato nella via denominata: Corso Vittorio Emanuele II in questa città. Importo L. 14,747.55. Cauzione L. 1424.75. Fatali a giorni 15.

**Municipio di Senigallia** (23 settembre, ore 11 antimeridiane, 2ª asta per deservizione 1ª incanto). — Appalto per la costruzione del tronco di strada da S. Maria delle Grazie a Scapezano. Importo L. 13,830.89. Cauzione provvisoria L. 1000. Cauzione definitiva L. 1400. Fatali 13 ottobre, ore 12 meridiane. Lavori compiuti in un anno.

**Sotto-Prefettura di Frosinone** (26 settembre, ore 10 antimeridiane, 1ª asta). — Appalto per i lavori di costruzione del terzo tronco della strada comunale obbligatoria Torrice Scannacape scorrente in territorio di Veroli. Importo L. 24,285.09. Cauzione provvisoria L. 1250. Cauzione definitiva L. 2500.

**Amministrazione provinciale di Abruzzo Citeriore** (28 settembre, ore 10 antimeridiane, 1ª asta). — Appalto dei lavori di costruzione di un ponte in muratura sul fiume Foro e tratti di accesso, lungo la provinciale Marnuina. Importo L. 74,115.35 non comprese L. 7,884.65, a disposizione. Lavori ultimati in due anni. Cauzione provvisoria L. 3000. Fatali a giorni 20.

— (28 settembre, ore 12 meridiane, fatali). Appalto delle opere e provviste per la costruzione del 2º tronco della strada provinciale adriatica, compreso tra l'abitato di S. Leonardo e la provinciale Orsogna-Ortona, rimasto provvisoriamente aggiudicato col ribasso percentuale di lire 20,88 su lire 68,042.67 (V. N. 34).

— (30 settembre, ore 10 antimeridiane, 1ª asta). — Appalto dei lavori di costruzione di un ponte in muratura sul torrente Riesecco e tratti di accesso, lungo la provinciale Frentana. Importo L. 105,854.07, non comprese L. 14,145.93 a disposizione. Lavori ultimati in due anni. Cauzione provvisoria L. 5000. Cauzione definitiva il decimo. Fatali a giorni 20.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Messina** (2 ottobre, ore 12 meridiane, fatali). — Appalto delle opere e provviste occorrenti all'apertura del tronco 8º, sezione 1ª, della strada provinciale di serie n. 165, compresa fra l'abitato di Raccuia e quello di Ucria (m. 9,808.43). Importo ridotto L. 380,994.19 (V. N. 34).

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Salerno** (2 ottobre, ore 12 meridiane, fatali). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del 2º tronco della strada provinciale n. 225, compreso fra la via dei Carpi e la sponda destra del Faraone (m. 6,904). Importo ridotto L. 184,188.26 (V. N. 33).

**Municipio di Roma.** — Nella ventura settimana sarà bandita l'asta per l'appalto dei lavori di fondazione e dei muri di perimetro del nuovo giardino al Quirinale, per l'importo di L. 100 mila. L'asta avrà luogo a termini abbreviati e ad un solo esperimento.

— Contemporaneamente sarà bandito l'appalto dei lavori di sistemazione delle strade del quartiere della Banca Tiberina fuori di Porta Pia, per la somma di L. 42,000.

## III. — Forniture diverse.

### Aste.

**R. Arsenale di Costruzione** — Torino — (21 settembre, ore 4 pom., unica e definitiva). — Fornitura di Kg. 3600 di parti diverse di ferro lavorate (serie di ferramenti per paletti ferrati corti numero 2000). Importo L. 6480. Cauzione L. 648. Consegna giorni cento.

**Direzione delle Costruzioni Navali** — Napoli — (30 settembre, ore 10 ant., unica e definitiva). — Fornitura di Kg. 34,890 di ferro minuto. Importo L. 12,229.10. Cauzione L. 1223.

**AUSTRIA. — Direzione delle miniere di Příbram (Boemia)** — 30 settembre. — Fornitura di 1100 quintali di olio di colza raffinato; 70 id. di olio d'oliva; 340 id. di olio minerale.

### Aggiudicazioni.

Pellagatta Gaetano, Venezia, carta ed oggetti di cancelleria, L. 7877.96;

Davis e C., Londra, un verricello a vapore, L. 3200;

Güller e Züst, Intra, cinque torni paralleli, L. 6750;

Marcel Fonrean, Parigi, dieci trapani a trasmissione flessibili, L. 3700;

Antonio Masera, Torino, una macchina a piallare, L. 1600;

Antonio Masera, Torino, macchine a piallare e a fare incastri, L. 7650;

Vieille Montagne, Chênée, chilogrammi 10,000 zinco in pani, L. 5450;

Henry Wood e C., Liverpool, ancore e catene, L. 23,000;

Henry Wood e C., Liverpool, catene e maniglioni, L. 16,907;

The Anchor Tube Company, Birmingham, tubi greggi di ferro, L. 27,200;

Brown Lenox e C., Londra, catene d'ormeggio, L. 21,000;

Brown Lenox e C., Londra, ancore e catene, L. 64,000;

Brown Lenox e C., Londra, ancore e catene di ormeggio, L. 42,000;

John Bowes e Partuers, Newcastle, tonn. 2785 carbone coke di Newcastle, L. 110,000;

Fassina Attilio, Castelcucco, feltro secco di lana in fogli, L. 2516.65;

Carsana e Comp., Ponte S. Piero, mq. 16,000 tela canavaccio, L. 7696.95;

John Marshall and Sons, Glasgow, tubi scaldatori di ferro e tubi tiranti per caldaie, L. 18,300;

Merryweather and Sons, Londra, una pompa da incendio L. 5700;  
Brown Lenox e C., Londra, catene d'ormeggio con traversini, L. 5200;  
Panhard e Levassor, Parigi, sega a nastro modello A, ecc., L. 5500;  
Guglielmo Lindomann, Bari, fucine portatili in ferro con man- tice, L. 12,583.40.

*L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche* diretta dall'ing. comm. F. di Kossuth ha assunta la co- struzione del ponte sul Fiumicello per conto della Provincia di Salerno.

## GUIDA DEGLI AZIONISTI

### ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

**Strade Ferrate della Sicilia Occidentale** (Palermo-Marsala-Trapani). — Le seguenti obbligazioni state estratte saranno rim- borsate dal 1° ottobre p. v.:

N. 7191 al 7200 — 20791 al 20800 — 21961 al 21966.

**Società degli Alti Forni, Fonderie ed Acciaierie di Terni.** — Si prevengono i portatori delle obbligazioni 4 1/2 0/0 che a par- tire dal 1° ottobre p. v. si effettuerà in L. 11.25 per obbligazione, il pagamento della cedola n. 5 scadente quel giorno e in L. 500 per cadauna obbligazione, il rimborso delle obbligazioni della serie O, ultimamente estratta.

**Ferrovia di Novara.** — La *Gazzetta Ufficiale del Regno* nu- mero 217, del 12 settembre, pubblica la distinta delle 206 obbli- gazioni sorteggiate, rimborsabili in L. 320 caduna dal 1° ottobre del corrente anno.

**Ferrovia Vittorio Emanuele.** — La suddetta *Gazzetta Uffi- ciale* pubblica pure l'elenco delle 1789 obbligazioni di detta ferrovia state estratte e rimborsabili in L. 500 dal 1° ottobre.

### CONVOCAZIONI.

SOCIETÀ FERROVIARIE, TRAMVIARIE E DI NAVIGAZIONE.

2 ottobre — **Società delle Ferrovie economiche Bari-Bar- letta e estensione.** — Assemblea generale ordinaria alle ore 2 pom., nella sede sociale a Bruxelles, via Namur, 52.

### PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.

	Settem. 7	Settem. 14
Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 709.50	715
» » Mediterranee vecchie . . . . .	» 597.50	602.50
» » Sicule vecchie . . . . .	» 550	555
» » Sarde (preferenza) . . . . .	» 270	270
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 385	385
» » Gottardo . . . . .	» 840	840
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» 534.50	538
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	» 298	298
» » Novara-Seregno . . . . .	» 247	247
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 312.50	314
» » » 2° emiss. . . . .	» 303	304.50
» » Centrale Toscana . . . . .	» 525	525
» » Meridionali . . . . .	» 319.50	322
» » Sarde, serie A. . . . .	» 305.25	307
» » » serie B. . . . .	» 302.75	304
» » » 1879 . . . . .	» 308.75	309.50
» » Pontebba . . . . .	» 462.50	462.50
» » Nord-Milano . . . . .	» 260	261
» » Meridionali Austriache . . . . .	» 306.75	309.50
» » Gottardo 4% . . . . .	» 103	103

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

## PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

### SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

5<sup>a</sup> Decade — Dall'11 al 20 Agosto 1889

#### RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei kilom. esercitati	Prodotto medio per kilom.
PRODOTTI DELLA DECADE								
1889	118.011 55	3.890 82	15.025 77	100.332 42	2.500 00	238.760 56	609 00	392 05
1888	101.718 47	1.749 32	10.825 63	110.687 20	1.486 60	226.467 22	606 00	373 71
Differenza nel 1889	+ 16.293 08	+ 1.141 50	+ 4.200 14	- 10.354 78	+ 1.013 40	+ 12.293 34	+ 3 00	+ 18 34
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 20 AGOSTO 1889								
1888-89	482.388 22	12.663 73	94.993 52	490.181 52	10.078 07	1.090.305 06	609 00	1.790 32
1887-88	497.317 08	9.422 27	67.503 31	474.499 78	8.414 94	1.057.157 38	606 00	1.744 48
Differenza nel 1889	- 14.928 86	+ 3.241 46	+ 27.490 21	+ 15.681 74	+ 1.663 13	+ 33.147 68	+ 3 00	+ 45 84
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	16.075 18	102 33	603 46	2.558 32	5 72	19.345 01	94	205 80
1888	4.138 47	34 60	302 30	1.130 72	34 57	5.640 66	64	88 14
Differenza nel 1889	+ 11.936 71	+ 67 73	+ 301 16	+ 1.427 60	- 28 85	+ 13.704 35	+ 30	+ 117 66
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 20 AGOSTO 1889.								
1888-89	56.671 98	481 24	3.819 33	16.706 26	42 38	71.721 19	94	826 82
1887-88	23.262 50	258 70	1.645 11	4.075 68	185 84	29.427 83	64	459 82
Differenza nel 1889	+ 33.409 48	+ 222 54	+ 2.174 22	+ 12.630 58	- 143 46	+ 42.293 36	+ 30	+ 367 00

### SOCIETÀ VENETA PER IMPRESE E COSTRUZIONI PUBBLICHE

PRODOTTI LORDI APPROSSIMATIVI dal 21 al 31 Agosto 1889.

	Vicenza-Schio	Padova-Treviso Vicenza	Conveglio- Vittorio	Albano-Nettuno	Torre-Arsiario	Parma-Suzzara	Roma-Marino	Bologna-Imola	Venezia-Bagnoli	Civiale- Portogruaro	Camposampiero- Montebelluna	Bologna- Porto-Maggiore	Arezzo-Siia
	Chil. 32	Chil. 108	Chil. 14	Chil. 38	Chil. 24	Chil. 44	Chil. 24	Chil. 33	Chil. 77	Chil. 79	Chil. 29	Chil. 75	Chil. 45
Viaggiatori . . . . .	4.529.55	15.379.60	3.374.00	14.189.00	1.712.90	3.248.15	—	3.959.90	3.424.85	7.532.60	2.438.70	5.973.35	5.134.05
Bagagli e Cani . . . . .	143.65	339.20	70.75	135.05	11.80	67.35	—	» 80	74.50	48.00	22.55	59.55	46.40
Merci a G. V. ed Acceler. . . . .	651.90	4.664.95	152.15	674.85	193.35	364.55	—	65.10	166.55	601.75	255.30	383.95	401.35
Merci a P. V. . . . .	7.878.05	6.179.05	1.259.60	2.440.55	2.274.05	2.658.75	—	21.50	2.303.05	1.139.85	230.55	2.075.55	1.903.35
TOTALI	13,203.15	26,562.80	4,856.50	17,439.45	4,192.10	6,338.80	—	4,047.30	10,968.95	9,322.20	2,947.10	8,492.40	7,485.15

## SOCIETÀ PER LA LAVORAZIONE DELLA GOMMA ELASTICA E DELLA GUTTAPERCA

PIRELLI & C.  
MILANOcon Stabilimento Succursale in SPEZIA  
per la costruzione di Cavi elettrici sottomariniCasa fondata nel 1872, premiata in varie Esposizioni  
con cinque Diplomi d'Onore

Stabilimento di Milano.



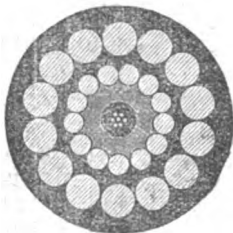
Stabilimento di Spezia.

FOGLIE DI GOMMA ELASTICA, PLACCHE, VALVOLE, TUBI

CINGHIE PER LA TRASMISSIONE DI MOVIMENTI

ARTICOLI MISTI DI GOMMA ED AMIANTO - FILO ELASTICO - FOGLIA SEGATA

Tessuti e vestiti impermeabili - Articoli di mercerie, igiene, chirurgia e da viaggio - Palloni da giuoco, ecc. - Guttaperca in pani, in foglie, in corde ed in oggetti vari



Cavo sottomarino.

FILI E CORDONI ELETTRICI ISOLATI PER IMPIANTI DI LUCE ELETTRICA, PER TELEGRAFI, TELEFONI  
e per qualunque applicazione dell'elettricità.

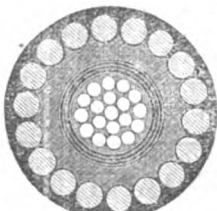
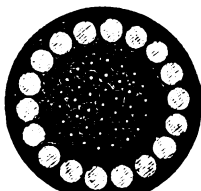
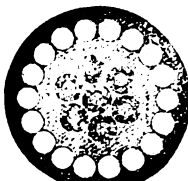
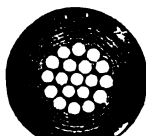
CAVI ELETTRICI SOTTOMARINI

Concessionari esclusivi in Italia per la fabbricazione dei

CORDONI ELETTRICI BREVETTATI Sistema BERTOUD, BOREL &amp; C.

Fornitori della R. Marina, dei Telegrafi e Strade Ferrate  
d'Italia, e delle principali Imprese e Stabilimenti industriali

ESPORTAZIONE.

Cordone sotterraneo  
per luce elettrica.Cavo sotterraneo  
telefonico multiplo.Cavo sottomarino  
multiplo.Cordone sotterraneo  
per luce elettrica.

Cavo sottomarino.

Cordone ricoperto  
di piombo  
per luce elettrica.Per telegrammi:  
Anonima Calce Cementi  
Casalmonferrato

SOCIETÀ ANONIMA

Per lettere:  
Società Anonima  
Fabbrica Calce e Cementi  
Casale Monferrato

## FABBRICA DI CALCE E CEMENTI

DI

## CASALE MONFERRATO

Sede in CASALE MONFERRATO — Capitale Sociale L. 3,000,000 - Versato L. 2,000,000

Medaglie d'Oro Esposizioni

Milano, 1881 — Torino, 1884



Medaglia d'Oro di Prima Classe

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano

PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>li</sup> 600,000CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA  
CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA

Si assume qualunque fornitura

Prezzi da non temere concorrenza

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.

La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di oggetti in cemento e che per l'addietro si servivano di cementi esteri.



## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA DI COSTRUZIONI METALLICHE

diretta dal Comm. Ing. **FRANCESCO KOSSUTH**

SEDE E DIREZIONE: NAPOLI, 24, VIA MEDINA

**OPIFICI MECCANICI IN CASTELLAMMARE (STABIA)**

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA è la sola DITTA nazionale che abbia conseguite le maggiori ricompense alle Esposizioni mondiali di Vienna del 1873 e di Parigi del 1878, ossia le medaglie al Merito ed al Progresso a Vienna ed una Medaglia d'oro ed una d'argento a Parigi.

Anche nelle Esposizioni Nazionali del 1881 in Milano e del 1884 in Torino, l'Impresa ha conseguito ricompense maggiori di qualsiasi altra Ditta costruttrice, ed invero: All'Esposizione di Milano, oltre ad una medaglia d'oro, per i prodotti esposti nella Classe 2<sup>a</sup> (Gruppo 9) la Giuria le conferì il premio maggiore della Esposizione, ossia la grande ed unica medaglia d'oro, votata dal Municipio di Torino in favore dell'industriale più benemerito del Paese.

All'Esposizione di Torino, l'Impresa ottenne tre grandi Diplomi d'onore, ossia uno pel materiale mobile ferroviario, ed i due unici diplomi concessi dalla Giuria per la specialità dei ponti metallici, delle tettoie e delle fondazioni ad aria compressa.

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA ha assunto le esecuzioni dal gennaio 1871 al dicembre 1886 di ben 3704, ponti metallici e di 197.400 metri quadrati di tettoie, ossia i tre quinti all'incirca di tutti indistintamente i lavori di simil genere eseguiti in Italia nel sopradetto periodo di tempo.

Inoltre l'impresa ha assunto dal 1880 per conto delle Ferrovie Meridionali, Sicilia-Occidentale ed Alta Italia, la fornitura di N. 800 veicoli ferroviari, e per conto del Ministero della Marina la fornitura di N. 2 grandi caldaie marine pel Naviglio dello Stato.

### Ufficio Succursale dei Giornali Italiani ed Esteri

TORINO — Via Finance, 13 — TORINO

Quest'Ufficio, che trovasi in diretta corrispondenza colle Amministrazioni di tutti i giornali d'Italia e dell'Estero, s'incarica di ricevere gli abbonamenti e le inserzioni per medesimi a prezzo di tariffa, offrendo le maggiori guarentigie di puntualità ed esattezza.

PREMIATA

## Fabbrica di Cancellate

IN LEGNO E FILO DI FERRO INTRECCIATO

per la chiusura dei Parchi,  
Giardini, Ferrovie, Tramways, ecc.

**A. PICTET**

Torino, via Bava, 35, angolo via S. Giulia.  
Si spediscono gratis disegni e prezzi.



COSTRUZIONE  
di Attrezzi Meccanici

DITTA  
**CARLO SICHLING**

SPECIALITÀ  
MACCHINE SOFFIANTI  
PRIVILEGIATE

Borgo Po, Via Valle S. Martino, 9, TORINO.

## MACCHI, IZAR E C. MILANO

Via Carlo Farini, N. 27  
(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA  
**Bolloni, Ramponi e Chiodi**

per armamento di ferrovie e tramways,  
per costruzione di scambi, e crociamenti, piat-  
taforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc.

## SOCIETÀ ITALIANA DEI CEMENTI E DELLE CALCI IDRAULICHE

Società Anonima — Sede in Bergamo

Capitale sociale versato L. 3,000,000



OFFICINE IN BERGAMO, SCANZO, VILLA DI SERIO, ALZANO MAGGIORE, NESE, PRADALUNGA, COMENDUNO,  
ZOGNO, PALAZZOLO SULL'OGGIO,  
VITTORIO, OZZANO PRESSO CASAL MONFERRATO, NARNI, MONTECELIO.

Premiata con Medaglia d'Oro dal Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio  
ed alle principali Esposizioni nazionali ed estere

Collezione completa di cementi idraulici a rapida ed a lenta presa; di cementi Portland, di calce idraulica e dolce in polvere ed in zolle; di pietre artificiali per costruzione pavimenti, condotte d'acqua e decorazioni.

### Prezzi e Condizioni di tutta convenienza

Produzione annua oltre UN MILIONE di quintali — Forza motrice MILLE cavalli vapore

La Società garantisce di provenienza delle proprie Officine soltanto la merce contenuta in sacchi od in barili portanti la marca di fabbrica sopraesposta, regolarmente depositata per ogni effetto di legge.

La Società stessa è la sola che possa attualmente assumere e garantire impegni di forniture in vasta scala della rinomata Calce eminentemente idraulica di Palazzolo.

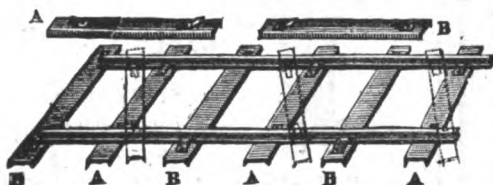
# SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA AUSILIARE DI STRADE FERRATE, TRAMVIE, LAVORI PUBBLICI


SEDE IN TORINO — CAPITALE VERSATO L. 1,000,000

FABBRICAZIONE FERROVIE PORTATILI sistema **LEGRAND** e CALDAIE sistema **DE-NAEYER** e C.

Officine: **BARRIERA DI LANZO** — Torino

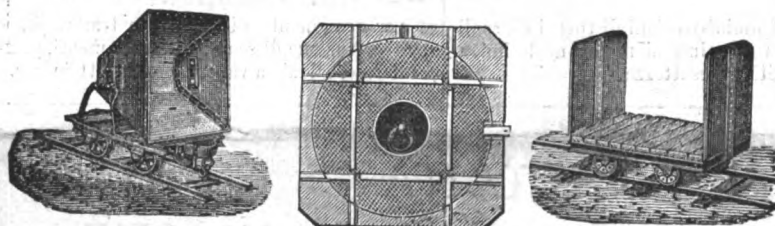
## FERROVIE PORTATILI SISTEMA « LEGRAND » BREVETTATE



Binario portatile a posa istantanea ad armamento automatico con traverse a . Il più semplice, il più solido, il più pratico ed il più economico

fra i binari portatili. Numerevoli ed importanti applicazioni già fatte in Italia. Attestazioni di intraprenditori ed industriali provano splendidamente la bontà del nostro sistema e del nostro materiale. Perfezionato materiale mobile. Vagoni per agricoltura ed industrie.

Noleggio del Materiale a condizioni vantaggiosissime



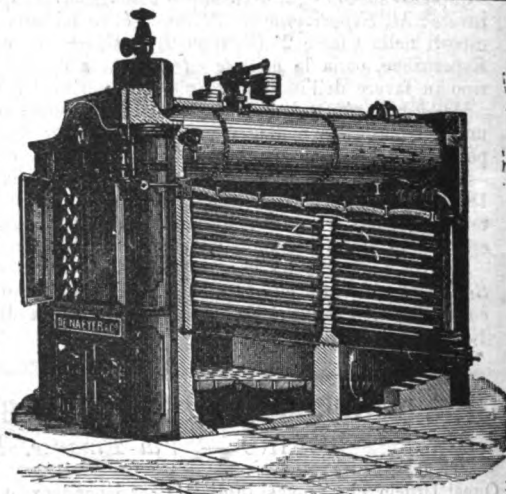
Per schiarimenti e prezzi, ecc.

FERROVIE LEGRAND E CALDAIE DE-NAEYER E COMP.

DIRIGERSI

ai Rappresentanti generali **S. Sinigaglia e Comp.** - Via Cavour, 9, Torino  
ed in ROMA presso il signor cav. **ALESSANDRO BARACCHI**, via della Vite, 41.

## CALDAIE MOLTITUBOLARI INESPLOSIBILI BREVETTATE



Sistema adottato per il servizio generale della forza motrice alle Esposizioni:

*Bruzelles*, 1880. Nazionale, 700 cavalli.  
*Parigi*, 1881. Internazionale. Elettricità, 500 cavalli.  
*Bordeaux*, 1882. Società Pilotecnica, 250 cavalli.  
*Amsterdam*, 1883. Universale, 600 cavalli.  
*Vienna*, 1883. Internazionale. Elettricità, 800 cavalli.  
*Anversa*, 1885. Universale, 1800 cavalli.

Facilità di trasporto - Facilità di collocamento e montatura - Grande sicurezza - Risultati economici importanti e constatati - Grande superficie di riscaldamento - Facilità di nettamento - Grande riserva d'acqua e di vapore secco - Vaporizzazione garantita di 9 a 10 litri d'acqua per chilogr. di carbone netto consumato - Applicazioni fatte a tutto il 31 dicembre 1885: 145,670 metri quadrati di superficie di riscaldamento - Nuovo sistema di alimentazione razionale che evita le incrostazioni.

## CEMENTI E CALCI

FRATELLI **PESENTI** FU **ANT.**° (ALZANO MAGGIORE PROV. DI BERGAMO)

con Cave, Forni ed Officine in

**ALZANO DI SOPRA, NESE, RANICA, NEMBRO, ALBINO, ABBAZIA DI VALL'ALTA E COMENDUNO IN VALLE SERIANA, RIVA DI SOLTÒ E SULZANO, PILZONE SUL LAGO D'ISKO.**

Cemento eminentemente idraulico a rapida presa, qualità superiore — Cemento eminentemente idraulico a rapida presa — Cemento eminentemente idraulico a lenta presa — Calce eminentemente idraulica di Palazzolo — Calce eminentemente idraulica uso Palazzolo — Calce viva comune in zolle a fiamma — Cemento Portland naturale — Cemento Portland artificiale.

Produzione giornaliera di oltre 1500 quint. Forza motrice idraulica di 500 cavalli. Binari di raccordo colla Ferrovia di Valle Seriana. Linea telefonica di comunicazione colle officine. — Qualità ed energia dei singoli materiali, se non superiore, identica a quella di cui dispongono i più accreditati Stabilimenti congeneri e prezzi notevolmente inferiori.

● Conti correnti, Condizioni di pagamento comodissime e merce resa franca di porto sul vagone in qualsivoglia stazione del Regno.

TORINO, 1889 — Tip. e Lit. CAMILLA E BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

1 OTT 89

*S. Sinigaglia*  
Digitized by Google

# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

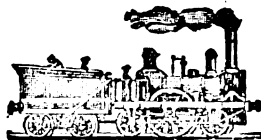
E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza  
SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . .	L. 20	11	6
PER L'ESTERO . . . . .	« 28	15	8
Un numero separato centesimi	50		
» arretrato »	60		



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi . . . . . Cent. 80 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in  
lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

**SOMMARIO DELLE MATERIE.** Terza Sessione del Congresso Internazionale delle Strade Ferrate a Parigi (Inaugurazione e svolgimento). — Le ferrovie Svizzere nel 1887 (Appunti statistici — Fine). — Informazioni particolari del MONITORE. — Notizie ferroviarie Italiane. — Notizie ferroviarie estere. — Notizie diverse. — Memorandum pratico (Guida degli Appaltatori. — Guida degli Azionisti). — Prodotti approssimativi decadalici delle Ferrovie Italiane. — Annunzi.

## TERZA SESSIONE

DEL

## CONGRESSO INTERNAZIONALE DELLE STRADE FERRATE

### Inaugurazione e Svolgimento del Programma

Questo Congresso — del quale abbiamo pubblicato il programma e il questionario, e circa i membri del quale abbiamo pubblicato il nome degli italiani delegativi dal Governo e dalle Amministrazioni ferroviarie e tramviarie (1) — fu solennemente inaugurato alle ore 2 pomeridiane del 14 corrente sotto la presidenza di Yves Guyot, Ministro dei lavori pubblici.

Questi diede il benvenuto ai membri del Congresso e li ringraziò di aver scelto Parigi a sede della Terza Sessione, i lavori della quale sono assai importanti. Entrò di poi in materia tecnica e passò rapidamente in rivista quanto fu fatto dopo la invenzione delle ferrovie. « I progressi d'oggi, egli disse, fanno pensare ai progressi della dimane; voi siete uomini insaziabili, intenti continuamente alla ricerca di modificazioni e di perfezionamenti ».

Il Ministro francese dei lavori pubblici ricordò come, per lungo tempo si era detto che non si potesse avere che un tipo unico di ferrovie; ora invece tutto deve adattarsi ai bisogni ed ai comodi dell'uomo, e furono attuati treni leggeri e linee secondarie differenti fra loro per scartamento e per raggio di curve. « Avete fatto quanto da voi si poteva, egli aggiunse, per soddisfare a questi tre desideri del pubblico: velocità, comodità ed economia. Della sicurezza dei viaggiatori si può dire che essa è ora assoluta ». Citò cifre in appoggio alle sue parole. Poscia fece constatare lo sviluppo ferroviario ottenuto dalla Francia in questi ultimi anni, e si rallegrò dell'eccellenza dei metodi adoperati per lo studio delle questioni che lo riguardano.

Al Ministro Yves Guyot rispose Fassiaux, presidente della Commissione internazionale organizzatrice dei Congressi, così cominciando: « Le mie prime parole saranno di riconoscenza per la splendida accoglienza che ci venne fatta nella vostra

bella Francia la quale, come ben lo prova il magnifico discorso testè da noi inteso, è sempre l'amica del progresso di qualsiasi luogo esso venga. È questo, io ne sono sicuro, il sentimento di tutti i membri di questa assemblea, ed io vi prego, in loro nome, di gradirne l'omaggio ».

Il signor Fassiaux passò di poi in rapida rivista i risultati ottenuti dalla invenzione delle ferrovie; quest'ammirabile invenzione che, come la stampa, rinchiude in se stessa la trasformazione del mondo mediante il riavvicinamento dei popoli.

Pose termine al suo dire colle seguenti parole: « I membri del Congresso si porranno al lavoro non senza prima porgere la loro riconoscenza all'uomo di Stato che presiede ai destini della Francia ed ha concesso di aggiungere il suo patronato a quello del Belgio e dell'Italia. Questo patronato ci è prezioso e noi ne siamo tanto più fieri perchè, per una coincidenza del migliore augurio, il signor Carnot appartiene al corpo degli ingegneri i quali, coi più egregi uomini che sono tra noi, sono divenuti i principali fattori della pace e della fraternità che egli preconizzava in un discorso pronunziato l'11 maggio 1889 all'Hotel de Ville. Egli ci permetterà dunque di dire con lui: « Noi lavoriamo per la pace del mondo e per la fraternità dei popoli ».

Il Ministro Yves Guyot assicurò che avrebbe riportato queste amabili parole a Carnot, ed in seguito si ritirò.

Assunta provvisoriamente la presidenza dal signor Fassiaux, questi propose a presidente onorario del Congresso il Ministro Yves Guyot ed il barone Alfonso di Rothschild, e a presidente effettivo il signor Picard, consigliere di Stato.

Tali proposte furono accolte con applausi prolungati.

Picard assunse la presidenza con un discorso applaudito, nel quale esordì dicendosi trepidante di accettare l'onorifico posto, massime pensando al suo predecessore, il senatore Brioschi, che gli sedeva a fianco « il cui nome è a tutti noto per gli eminenti lavori ferroviari, per gli studi profondi scientifici e la cui presenza ci è di onore e d'incoraggiamento ».

Queste parole furono accolte da generali applausi.

Proseguendo il suo discorso, parlò delle ferrovie all'Esposizione, e finì augurandosi che ciascuno, ritornando al suo paese, porti con sé la convinzione che il francese è un popolo saggio, generoso, lavoratore, felice di lavorare con tutti nella patria senza confini della scienza e del lavoro.

(1) Vedi N. 32 del *Monitore* (10 agosto) a pag. 507 per cenno riassuntivo.

Furono nominati vice-presidenti Brioschi, primo delegato del Governo italiano, e Fassiaux, presidente della Commissione internazionale; e si completò l'ufficio di presidenza coll'aggregarvi i primi delegati delle potenze rappresentate al Congresso.

I membri riunironsi poscia nelle rispettive Sezioni per far luogo all'elezione del proprio ufficio.

Il comm. ing. Cesare Frescot fu nominato presidente della seconda Sezione « Trazione e materiale ».

La stessa sera del 14 ebbe luogo un banchetto offerto dal Ministro dei lavori pubblici ai membri della presidenza del Congresso ed ai delegati dei Governi; al banchetto tenne dietro un ricevimento dei membri del Congresso.

Lo splendido appartamento ministeriale era riccamente addobbato, ed il giardino illuminato alla veneziana; v'ebbe concerto vocale ed instrumentale. Mille erano gli intervenuti; duecento signore elegantissime popolavano le sale. Il buffet era eccellentemente organizzato. Dopo la mezzanotte le sale erano ancora assai affollate. Intervenero le Autorità francesi e gli ambasciatori.

Costituito il proprio ufficio di presidenza, ciascuna delle cinque Sezioni del Congresso — che qui ripetiamo: 1<sup>a</sup> Via e lavori; 2<sup>a</sup> Trazione e materiale; 3<sup>a</sup> Esercizio; 4<sup>a</sup> Ordine generale; 5<sup>a</sup> Ferrovie secondarie — diede tosto principio ai lavori assegnatili dal *Questionario*, che noi abbiamo pubblicato nel n. 3 del 19 gennaio, e secondo le relazioni sulle singole questioni, per le quali abbiamo pubblicato nel n. 15 del 13 aprile l'*Elenco dei relatori* e nei numeri 20 e 26 i successivi cambiamenti nell'elenco medesimo.

Tutte le Sezioni, con diligentissima frequenza dei Membri iscritti, tennero, dal giorno 16, regolarmente due sedute ogni giorno: una al mattino, l'altra nel pomeriggio.

Per l'ampiezza dell'argomento e per l'importanza tecnica delle molte e diverse questioni, non possiamo in questo breve cenno, seguire lo svolgimento delle discussioni; tanto più che le parziali deliberazioni delle Sezioni devono essere sottoposte alle Assemblee plenarie del Congresso convocate: una per ieri, 20, l'altra per il 23 in cui si chiuderà il Congresso.

La sera del 17 i Consigli d'Amministrazione delle ferrovie francesi d'Il'Est, del Midi, del Nord, dell'Ouest, Paris-Lyon-Méditerranée, Paris-Orléans e dello Stato hanno offerto un banchetto nel palazzo dell'Industria ai membri del Congresso; i convitati erano circa un migliaio.

Primo a prendere la parola fu il signor Alfonso de Rothschild, che presiedeva, avendo a destra il Ministro dei Lavori Pubblici ed a sinistra il Presidente effettivo del Congresso. Egli, dopo il saluto al Presidente della Repubblica, bevve alla salute dei membri stranieri del Congresso. Nel suo molto adatto discorso ricordò come i delegati francesi dai precedenti Congressi di Bruxelles e di Milano avessero riportato un ricordo ineffabile della cordialità del ricevimento loro fatto colà e delle squisite cortesie a loro usate. « Eglino ne sono ritornati con una ricca messe di preziosi ammaestramenti e pieni di ammirazione per le meraviglie che voi avete loro fatte vedere nelle vostre belle città ».

Sorse di poi il Ministro Yves Guyot che, dopo aver ringraziato del brindisi fatto al Presidente della Repubblica, rivolse graziose parole ai membri del Congresso.

Il presidente di questo, signor Picard, bevve alla grande famiglia delle strade ferrate, ai loro illustri ingegneri ed agli organizzatori del banchetto.

Ultimo levossi a parlare il senatore Brioschi, il quale, dopo aver reso omaggio alla vitalità della Francia, aggiunse: — « La scienza, l'industria ed il commercio hanno comuni esigenze, fra cui è prima la pace. Da troppo lungo tempo sono uomo politico, piuttosto d'osservazione che d'azione, per avere ancora delle grandi illusioni a tal proposito.

« Ho tuttavia ancora fede nell'avvenire; e, in ogni caso, io sento che dobbiamo tutti lavorare e che noi lavoreremo con alacrità per conseguire questo supremo scopo ».

Vivissimi applausi accolsero queste ultime parole.

La mattina del 19 i membri del Congresso hanno fatto una prima visita all'esposizione retrospettiva dei mezzi di trasporto e all'esposizione del materiale ferroviario.

Nella lunga e minuta loro visita i congressisti furono accompagnati dal presidente del Congresso, presidente ad un tempo dei due Comitati per l'organizzazione delle due esposizioni, da uomini tecnici delle amministrazioni ferroviarie dello Stato e delle Società; i quali fornirono le più ampie spiegazioni sulle due interessantissime esposizioni.

## LE FERROVIE SVIZZERE NEL 1887

(Appunti statistici)

(Cont. e fine -- V. n. 30 e 34)

### III. — NOTIZIE STATISTICHE DIVERSE SULLE FERROVIE FUNICOLARI

#### 35. — Lunghezza delle linee.

Designazione delle linee	Lunghezza alla fine dell'anno	
	reale	esercitata
Lausanne-Ouchy . . . .	metri 2,456	1,800
Biel-Maggingen . . . .	» 1,633	1,625
Territet-Glion . . . .	» 599	600
Gütschbahn in Luzern . . .	» 162	162
Marzilibahn in Bern . . .	» 105	105
Funicolare di Lugano . . .	» 248	248
Giessbachbahn . . . .	» 331	320
<b>Totali . . . .</b>	<b>metri 5,534</b>	<b>4,860</b>

#### 36. — Spese d'impianto.

Designazione delle linee	Spese	
	In totale	Per Km. di linea
Lausanne-Ouchy . . . .	L. 3,411,109	1,388,888
Biel-Maggingen . . . .	» 449,636	275,344
Territet-Glion . . . .	» 468,991	782,957
Gütschbahn in Luzern . . .	» 86,000	530,864
Marzilibahn in Bern . . .	» 64,000	609,524
Funicolare di Lugano . . .	» 185,455	747,802
Giessbachbahn . . . .	» 150,000	453,172

#### 37. — Materiale rotabile.

Designazione delle linee	Stato del materiale		Lavoro del materiale rotabile		
	Vetture pass.	Cari merci	Percorso delle funi	Chilometri dei treni	Treni per giorno su tutta la linea
Lausanne-Ouchy . . . .	N. 11	Posti 380	Km. 40,414	65,883	100.28
Biel-Maggingen . . . .	» 2	» 100	» 4,173	8,346	24.07
Territet-Glion . . . .	» 2	» 48	» 3,442	6,884	31.43
Gütschbahn in Luzern . . .	» 2	» 48	» 1,211	2,422	40.96
Marzilibahn in Bern . . .	» 2	» 28	» 2,722	5,444	142.05
Funicolare di Lugano . . .	» 2	» 80	» 5,384	10,768	118.96
Giessbachbahn . . . .	» 2	» 80	» 384	768	6.58

#### 38. — Traffico.

Designazione delle linee	Viaggiatori (Numero)	Bagagli, animali e merci (Tonnellate)
Lausanne-Ouchy . . . .	492,233	39,288
Biel-Maggingen . . . .	51,394	82
Territet-Glion . . . .	76,533	190
Gütschbahn in Luzern . . .	104,022	27
Marzilibahn in Bern . . .	169,951	—
Funicolare di Lugano . . .	118,884	94
Giessbachbahn . . . .	31,698	183



## 39. — Prodotto e spese d'esercizio.

Designazione delle linee	Prodotti		Spese	
	in totale	per kil. di linea	in totale	p. kil. di l.
Lausanne-Ouchy . .	126,844	70,469	89,565	49,758
Biel-Magglingen . .	34,077	35,871	18,291	19,254
Territet-Glion . .	66,620	111,033	30,604	51,007
Gütschbahn in Luzern	25,432	156,988	10,463	64,587
Marzilibahn in Bern	12,149	115,705	8,646	82,343
Funicolare di Lugano	18,597	74,988	10,999	44,351
Giessbachbahn . .	17,677	55,241	9,142	28,569

## 40. — Eccedenza dei prodotti d'esercizio.

Designazione delle linee	Importo totale		Per cento sui prodotti d'esercizio	
	Importo totale	per chilometro di linea	Importo totale	per chilometro di linea
Lausanne-Ouchy . .	L. 37,279	L. 20,710	0.0	29.39
Biel-Magglingen . .	» 15,786	» 16,617	» 46.32	»
Territet-Glion . .	» 36,016	» 60,026	» 54.06	»
Gütschbahn in Luzern	» 14,969	» 92,401	» 58.86	»
Marzilibahn in Bern .	» 3,503	» 33,362	» 28.83	»
Funicolare di Lugano	» 7,598	» 30,637	» 40.86	»
Giessbachbahn . .	» 8,535	» 26,672	» 48.28	»

## 41. — Capitale totale e dividendi.

Designazione delle linee	Capitale ridotto all'anno intero		Interessi e dividendi in totale	
	Capitale ridotto all'anno intero	Interessi e dividendi in totale	Interessi e dividendi per conto del capitale	Interessi e dividendi per conto del capitale
Lausanne-Ouchy . .	L. 7,772,400	224,380	2.89	2.89
Biel-Magglingen . .	» 263,100	8,750	3.33	3.33
Territet-Glion . .	» 470,000	22,975	4.89	4.89
Gütschbahn in Luzern	» 86,000	14,835	17.25	17.25
Marzilibahn in Bern .	» 60,000	1,800	3.00	3.00
Funicolare di Lugano	» 187,000	6,959	3.72	3.72
Giessbachbahn . .	» 150,000	8,535	5.69	5.69

## 42. — Personale e Casse di Soccorso. — Accidenti.

Designazione delle linee	Stato del personale		Casse di socc. Situazione fine anno	Accidenti a persone	
	In totale	Per chilom. di linea		Uccise	Ferite
Lausanne-Ouchy . .	N. 35	0.0 19.44	L. 447	N. —	1
Biel-Magglingen . .	» 8	» 4.92	» —	» —	—
Territet-Glion . .	» 12	» 20.00	» —	» —	—
Gütschbahn in Luzern	» 6	» 37.04	» —	» —	—
Marzilibahn in Bern .	» 5	» 47.62	» —	» —	—
Funicolare di Lugano	» 6	» 24.19	» —	» —	—
Giessbachbahn . .	» 5	» 15.62	» —	» —	—

## IV. — NOTIZIE STATISTICHE DIVERSE SUI TRAMWAYS.

Designazione dei dati statistici	Designazione delle linee		
	Ginevra	Bienne	Zurigo

## 43. — Lunghezza.

Reale alla fine dell'anno . Metri	12,044	4,672	8,610
Esercitata . . »	12,000	4,670	8,580

## 44. — Spese d'impianto.

In totale . . L.	2,351,628	226,932	1,010,244
Per km. di linea »	195,253	48,573	117,334

## 45. — Cavalli.

Alla fine d'anno N.	144	16	100
---------------------	-----	----	-----

## 46. — Locomotive.

Alla fine d'anno N.	5	—	—
Cav. vap. in totale »	200	—	—

## 47. — Carrozze viaggiatori.

Alla fine d'anno N.	53	7	30
Posti in totale . »	2,126	186	760

## 48. — Carri merci.

Alla fine d'anno N.	4	—	—
Capac. totale Tonn.	10	—	—

## 49. — Percorso dei cavalli.

In tot. nell'anno Km.	1,055,790	110,208	734,933
Per km. di linea »	87,982	23,599	85,657
Per cavallo . . »	7,053	6,975	7,040

## 50. — Percorso locomotive.

In tot. nell'anno Km.	99,856	—	—
Per km. di linea »	8,321	—	—
Per locomotiva . »	23,775	—	—

## 51. — Percorso carrozze.

In totale nell'anno . Km. d'assi	1,426,616	186,694	1,432,930
Per km. di linea »	118,885	39,977	167,008

## 52. — Percorso carri.

In totale nell'anno . Km. d'assi	2,700	—	—
Per km. di linea »	225	—	—

## 53. — Percorso treni.

A cavalli . . Km.	515,758	93,347	716,465
A locomotive . »	99,856	—	—
In totale . . »	615,614	93,347	716,465

## 54. — Viaggiatori trasportati.

In totale . . N.	3,526,770	256,563	2,029,225
Per km. di linea »	293,897	54,939	236,506
Per giorno e km. di linea . . . »	805	151	648

## 55. — Merci trasportate (\*).

In totale . Tonn.	74	—	—
Per km. di linea »	6	—	—
Per giorno e km. di linea . . . »	0.02	—	—

## 56. — Prodotti dell'esercizio.

Viaggiatori . L.	557,786	32,535	273,964
Merci (*) . . »	6,809	—	—
Prodotti diversi »	13,201	7,774	5,113
In totale . . »	577,796	40,309	279,077
Per km. di linea »	48,150	8,631	32,526
Per km. di treno »	0.94	0.43	0.39
Per viaggiatore . »	0.16	0.13	0.14
Per tonn. merci »	92.01	—	—

## 57. — Spese d'esercizio.

In totale . . L.	414,677	40,246	225,654
Per km. di linea »	34,557	8,618	26,300
Per km. di treno »	0.67	0.43	0.31

## 58. — Eccedenza prodotti d'esercizio.

In totale . . L.	163,119	63	53,423
Per km. di linea »	13,593	13	6,226
Per km. di treno »	0.27	—	0.08

## 59. — Personale.

In totale . . N.	130	15	81
Per km. di linea »	10.83	3.21	9.44

## 60. — Accidenti.

In totale . . N.	2	1	1
Persone uccise . »	1	1	—
Persone ferite . »	1	—	1

## 61. — Capitale totale e dividendi.

Designazione dei dati statistici	Ginevra Bienne		Zurigo
	Ginevra	Bienne	Zurigo
Capitale ridotto all'anno intero L.	2,600,250	966,500	—
Interessi e dividendi in totale . »	120,013	28,995	—
Int. e div. 0.0 del capitale . »	—	4.62	3.00

## 62. — Casse di soccorso.

Situazione fine dell'anno . . L.	—	5,216	—
----------------------------------	---	-------	---

(\*) Bagagli e animali compresi.



V. — NOTIZIE STATISTICHE DIVERSE  
SULLE VIE PRIVATE DI RACCORDAMENTO.

Alla fine del 1887 vi erano in Svizzera 140 ferrovie private di raccordo di stabilimenti industriali colle ferrovie pubbliche.

Queste 140 ferrovie private di raccordo misuravano complessivamente 46,552 metri; dei quali 20,998 a trazione di locomotive e 25,554 ad altri modi di trazione. Dei primi: 20,876 erano a scartamento normale e 122 a scartamento ridotto.

## INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL MONITORE

### *R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate.*

Sappiamo che durante il tempo in cui il R. Ispettore Generale delle Strade Ferrate signor Commendator L. Ripa di Meana, partito per Parigi onde prender parte a quel Congresso internazionale ferroviario, starà assente da Roma, la firma degli atti del Regio Ispettorato Generale è affidata al R. Ispettore superiore delle Strade Ferrate signor comm. ing. V. Ottolenghi.

&gt;&lt;

### *Ferrovia Parma-Spezia.*

*(Fatali dell'appalto del tronco Ostia-Borgotaro).*

A seguito del simultaneo incanto tenutosi il 13 settembre corrente dal R. Ispettorato Generale e dalla Regia Prefettura di Parma, giusta l'Avviso d'asta del 31 agosto p. p. (1):

L'appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco Ostia-Borgotaro della ferrovia Parma-Spezia, della lunghezza di m. 7,181.54, compreso fra la stazione di Ostia (inclusa) e la stazione di Borgotaro (esclusa), e più precisamente fra il picchetto 228 oltre la sponda destra del canale d'Isola e la sponda destra del fiume Taro presso alla confluenza del Tarodine, non comprese le espropriazioni, la fornitura del materiale metallico d'armamento, la fornitura e posa in opera dei meccanismi fissi e del telegrafo, venne deliberato per la presunta somma di lire 5,697,945, dietro l'ottenuto ribasso di lire 36 05 per cento su quella di stima.

Il termine utile (fatali) per rassegnare offerte in diminuzione della detta presunta somma di deliberamento, le quali non potranno essere inferiori al ventesimo e dovranno essere accompagnate dal deposito e certificati prescritti col suddetto avviso, scade col mezzogiorno del 26 corrente mese.

Tali offerte saranno ricevute indistintamente nei surriferiti uffici; ma, se più d'una ne fosse presentata, sarà preferita la migliore, e, se uguali, la sorte deciderà quale fra di esse sia da accettarsi.

&gt;&lt;

*(Fatali dell'appalto del tronco Ghiare-Ostia).*

Il 23 corrente scadono i fatali per l'appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco Ghiare-Ostia della ferrovia Parma-Spezia (2) della lunghezza di m. 7,992.48, compreso fra la stazione di Berceto (Ghiare) e quella d'Ostia, e più precisamente fra la sponda destra del canale del Molino Vecchio presso il torrente Manubbiola ed il picchetto 228 oltre la sponda destra del canale d'I-

(1) Vedi « Informazioni » nel N. 36.

(2) Vedi « Informazioni » nel N. 36.

sola, escluse le espropriazioni, la fornitura del materiale metallico d'armamento, la fornitura e posa in opera dei meccanismi fissi e del telegrafo che venne deliberato per la presunta somma di 4,252,675 lire, dietro l'ottenuto ribasso di L. 36.05 per cento su quella di stima.

&gt;&lt;

*Sedi e circoscrizioni di sorveglianza degli Ispettori tecnici governativi per le nuove costruzioni.*

Facendo seguito alla notizia da noi data nelle « Informazioni » del n. 35 circa la nomina degli Ispettori tecnici incaricati della sorveglianza governativa sulle costruzioni delle ferrovie complementari concesse alle Società esercenti le tre reti principali, ai termini della legge 20 luglio 1888, N. 5550 (Serie 3<sup>a</sup>), aggiungiamo ora le sedi di ciascun Ispettore e la circoscrizione in cui ciascuno di essi eserciterà la propria sorveglianza, in esecuzione del Decreto Ministeriale in data 5 scorso agosto.

*Rete Adriatica* — Il R. Ispettore tecnico delle costruzioni presso la Società delle Ferrovie Meridionali, il cav. ing. Ernesto Olmi, ha fissato la sua residenza in Ancona ed eserciterà la sorveglianza sulla costruzione delle linee: Lecco-Colico; Rocchetta Melfi-Potenza, Rocchetta Melfi-Gioia del Colle, Sulmona-Isernia, Barletta-Spinazzola.

*Rete Mediterranea* — Il R. Ispettore tecnico delle costruzioni presso la Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo, il cav. ing. Francesco Pesapane, ha fissato la sua residenza in Roma, ed eserciterà la sorveglianza sulle linee: Velletri-Terracina, Sparanise-Gaeta, Genova-Ovada-Asti, Avellino-Ponte S. Venere, Cornia-Piombino, Cuneo-Saluzzo.

*Rete Sicula*. — Il R. Ispettore tecnico delle costruzioni presso la Società delle Strade Ferrate della Sicilia, il cav. ing. Pasquale Bonanno, ha fissato la sua residenza a Siracusa, ed eserciterà la sorveglianza sulla costruzione delle linee: Scordia-Caltagirone, Noto-Licata, Diramazione al porto di Siracusa.

La sorveglianza, poi, sulla costruzione della linea diretta Roma-Segni continuerà ad essere affidata al Direttore della ferrovia Roma-Sulmona, che funzionerà per tale incarico come i R. Ispettori tecnici sopranominati.

&gt;&lt;

### *Ferrovia Eboli-Reggio litoranea.*

*(Stato dei lavori sul tronco Casalbuono-Lagonegro).*

Riceviamo da Salerno la notizia che i lavori di costruzione del tronco della ferrovia Eboli-Reggio, compreso fra Casalbuono e Lagonegro, in appalto all'Impresa Benelli, vanno ora sviluppandosi convenientemente e stanno prendendo un andamento soddisfacente.

Attualmente sono impiegati nei lavori quasi 900 operai; l'Impresa ha provveduto agli impianti occorrenti in modo adeguato alla importanza dei lavori, sicchè è lecito arguire che i lavori stessi saranno in breve sviluppati colla voluta energia ed in guisa da assicurarne il compimento entro il termine fissato nel contratto di appalto, e cioè entro il mese di settembre del 1892.

Come è noto il tronco del quale trattasi venne appaltato a licitazione privata all'Impresa Benelli, per la somma complessiva a corpo di L. 10,300,000.

L'Impresa è in possesso dei terreni dell'intero tronco. Si lavora allo scavo di 12 trincee ed alla formazione di qualche tratto di rilevato. Di 50 opere minori progettate: 7 sono ultimate, 3 in corso

di esecuzione e 40 da iniziare. Di 9 opere speciali, 8 sono da incominciare; è in corso di esecuzione il ponte a travata metallica sul Calore. Di 29 muri di sostegno e di difesa preventivati, uno è finito, gli altri 28 sono da iniziare. Di 15 case cantoniere, sono in corso di esecuzione due e da incominciare 13. Vennero eseguite anche parecchie opere di consolidamento.

Lungo il tronco sono previste 10 gallerie della complessiva lunghezza di m. 5492. Se ne sono iniziate quattro. In complesso il lavoro fatto si riassume come segue: scavo: avanzata m. 241.80: calotta m. 126; strozzo m. 126; piedritti m. 89.50; regolamento m. 89.50; — murature: calotta m. 126; piedritti m. 89.50.

Continuano senza interruzione le provviste di calce, sabbia, pozzolana, mattoni, pietrisco, pietrame, pietra scalpellata, pietra concia, pietra da taglio, legname, ferro, ecc.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Bari-Locorotondo.*

Ci informano da Bari che quella Deputazione provinciale ha fatto voto al Ministro dei Lavori Pubblici affinché senza distinzione di linea principale o secondaria, il sussidio chilometrico da accordarsi alla ferrovia da Bari a Locorotondo, venga uniformemente elevato a L. 3000 e per la durata di 70 anni.

A proposito di questa ferrovia sappiamo che l'Amministrazione provinciale di Bari ha stipulato col'ingegnere R. F. Mackenzie di Roma, contraente per sé e per la Società *The Bari-Locorotondo Railway Company Limited di Londra* un compromesso preliminare per la sub-concessione della costruzione e dell'esercizio della ferrovia della quale trattasi, in base al progetto tecnico già approvato dal Consiglio superiore dei Lavori Pubblici, con le modificazioni che verranno introdotte nel progetto definitivo.

La Società predetta si obbligherebbe di eseguire i lavori di costruzione della linea nel periodo di due anni a partire dalla data di approvazione degli studi definitivi.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Valsavoia-Caltagirone.*

(Visita di ricognizione del tronco Valsavoia-Scordia).

Sappiamo che in seguito a qualche guasto verificatosi lungo il tronco della ferrovia Valsavoia-Caltagirone, compreso fra Valsavoia e Scordia, la visita di ricognizione del tronco medesimo, che deve precederne l'apertura all'esercizio, venne rimandata al 25 del corrente mese.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Isernia-Campobasso.*

(Stato degli studi).

Ci giungono da Venafro le seguenti notizie relative agli studi della linea da Isernia a Campobasso, ai quali si sta provvedendo a cura della Direzione tecnica governativa per le ferrovie in Venafro.

Il progetto del primo tronco compreso fra Bosco Redole e Bojano (lungo m. 11,800) venne già sottoposto all'approvazione governativa fin dall'aprile p. p.

Pel progetto definitivo del secondo tronco Bojano-Cantalupo, sono stati completati gli studi di campagna, ad eccezione di poca parte della planimetria.

Pel terzo tronco, da Cantalupo a Carpinone sono state eseguite sul terreno le esplorazioni per due distinti tracciati, da servire pel computo sommario della spesa.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Cosenza-Nocera.*

Ci informano da Cosenza che a cura di quell'Ufficio Tecnico governativo procedono ora alacremente i difficilissimi studi della ferrovia da Cosenza a Nocera. Ci viene assicurato che il predetto Ufficio spedirà il progetto definitivo del primo tronco della linea compreso fra Cosenza e Rogliano, della lunghezza di chilom. 24 circa; e che contemporaneamente sottoporrà all'esame della Superiorità il progetto di massima della parte rimanente della linea, cioè da Rogliano a Nocera, della lunghezza di circa 34 chilometri.

&gt;&lt;

#### *Stazione di Piadena.*

(Progetto per esecuzione di lavori di ampliamento).

La Società delle Strade Ferrate Meridionali ha presentato all'approvazione governativa la proposta per la esecuzione dei lavori di ampliamento della stazione di Piadena, lungo la ferrovia da Cremona a Mantova. La spesa occorrente per le opere considerate nella proposta medesima ammonta a L. 615,200 escluso il valore del materiale metallico di armamento. Detta spesa dovrebbe gravare per L. 459,700 sui fondi delle nuove costruzioni ferroviarie e per L. 155,500 su quelli della Cassa per gli aumenti patrimoniali.

Gli impianti proposti consistono;

1° in un fabbricato viaggiatori, lungo m. 64.60 e largo m. 10.80, con pensilina in ferro nella fronte verso la ferrovia;

2° in un nuovo magazzino merci della lunghezza di m. 25.10 e della larghezza di m. 8.20, con annesso piano caricatore;

3° in una rimessa per due locomotive di m. 22 di lunghezza per m. 12 di larghezza, con annesso fabbricato per il magazzino, pel dormitorio e pel lavatoio;

4° in un deposito pel combustibile, lungo metri 30 e largo metri 7;

5° nei nuovi marciapiedi, lunghi metri 100 e larghi m. 2.05;

6° in una nuova casa cantoniera semplice;

7° in una piattaforma girevole del diametro di m. 8.50 per uso delle locomotive a carrello, in due bilancie a ponte a rotaia continua della portata di 30 tonnellate ciascuna, in 4 colonne idrauliche;

8° nella sistemazione e nell'impianto di nuovi binari e deviatori.

La Società esercente propone che l'impianto dei meccanismi e la posa dei binari vengano eseguiti in economia, e che alla esecuzione dei lavori di ampliamento e di sistemazione si provveda mediante tre appalti distinti a licitazione privata, ai termini dell' art. 65 del capitolato di esercizio.

Il primo degli appalti medesimi dovrebbe riguardare le opere murarie ed i movimenti di terra, ecc.; il secondo la provvista e posa in opera della tenda metallica e delle incavallature pel tetto della rimessa locomotive; ed il terzo la provvista degli infissi per tutti i fabbricati.

&gt;&lt;

#### *Progetti di lavori dell'Adriatica.*

Fra i progetti recentemente sottoposti all'approvazione governativa dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali, meritano speciale menzione quelli seguenti:

1. Progetti dei lavori occorrenti per difendere la ferrovia Colico-Chiavenna dalla caduta dei massi

agli imbocchi delle gallerie di Campo e di Verceio ai chilom. 11.100 e 9.300, mediante la costruzione di tratti di galleria artificiale in prolungamento delle gallerie ora accennate. Il prolungamento stesso per la galleria Verceio sarebbe di m. 36 all'imbocco sud e di m. 12 all'imbocco nord; e quello della galleria Campo, di m. 61 a sud e di m. 20 a nord. La spesa preventivata per la esecuzione dei lavori considerati in progetto ammonta a L. 374,000. La Società ha proposto di affidare l'esecuzione delle opere per appalto, a licitazione privata, fra Ditte favorevolmente conosciute, fatta eccezione per le espropriazioni, alle quali sarà provveduto direttamente dalla Amministrazione appaltante.

2. La proposta per la sostituzione di alcune piattaforme con altre di diametro maggiore, in stazione di Bologna, onde poter girare i carri merci da 12 tonnellate senza ricorrere a lunghe manovre. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 61,000 e ed all'esecuzione dei lavori relativi sarà provveduto in economia;

3. Il progetto dei lavori occorrenti per consolidare il corpo stradale presso i viadotti Pascali, Baroni, Acquaceci e Maricella 1° ai Km. 47.540 e 48.250, 50.090 e 50.440, fra le stazioni di Tolentino e di San Severino nella linea da Macerata ad Albacina. La spesa preventivata per la esecuzione dei lavori dei quali trattasi, ascende a L. 40,060. La Società, in vista dell'urgenza, propone di appaltare i lavori a cottimo per quanto riguarda le murature e di eseguire in economia i lavori che interessano il binario, come le puntellature, i trasporti, ecc., nonchè la sistemazione di quarti di cono.

&gt;&lt;

*Per l'orario invernale  
sui laghi Maggiore, di Como, Lecco e Lugano  
e sulle ferrovie e diligence affluenti.*

Il giorno 12 del corrente mese, in Milano, presso quell'Ufficio governativo di Circolo ferroviario, ebbe luogo la conferenza, già da noi annunciata nel n. 34, fra i rappresentanti delle varie Amministrazioni interessate, allo scopo di stabilire di comune accordo gli orari da attivarsi nella stagione invernale per le corse dei laghi Maggiore, di Como, di Lecco, di Lugano e delle ferrovie e diligence svizzere ai medesimi affluenti, per quanto riguarda le corrispondenze nei punti di transito.

Alla conferenza presero parte:

*Per il R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate:* il sig. Cav. Ing. S. De Casa, R. Ispettore Capo del Circolo di Milano, come Presidente, ed il signor Cav. Paria, R. Ispettore; — *per il Ministero delle Poste e dei Telegrafi:* il sig. Cav. Faraut, Capo dell'Ufficio postale della Stazione centrale di Milano; — *per l'Amministrazione delle Strade Ferrate del Mediterraneo:* i sigg. Cav. Mayer, Ispettore dell'Agenzia del Movimento; Cav. Ranci, Ispettore del Movimento e Traffico; sig. Beltramo, Ispettore del Movimento e Traffico; — *per l'Amministrazione delle Strade Ferrate Meridionali:* i sigg. Comm. Fabani, Delegato per l'esercizio in Milano; Frigerio, Ispettore presso l'Ufficio centrale del Movimento; — *per le Poste Svizzere:* il sig. Stäger, Capo sezione presso la Direzione Generale; — *per l'Amministrazione delle Strade Ferrate del Gottardo:* il sig. Siegfried, Ispettore Capo dell'esercizio; — *per la Impresa di Navigazione sul Lago Maggiore:* il sig. Cav. Cesare Mangili, Consigliere Delegato; — *per la Società di Navigazione sui laghi di Como e di Lecco:* il signor

Cav. Querini, Direttore; — *per la Società di Navigazione e Ferrovie pel Lago di Lugano:* sig. Veladini, Direttore.

I prefati signori si sono messi di accordo ed hanno concertato uno schema di orario invernale, che, dopo approvato dalle Amministrazioni interessate, andrà in vigore col 15 di ottobre prossimo, fatta eccezione per le linee Milano-Chiasso, Milano Lecco, Como-Lecco, Bergamo-Lecco, Bergamo-Seregno, Colico-Sondrio e Colico-Chiavenna, e pel Lago di Como che andrà in vigore il 1° novembre; per le Diligenze svizzere per Samaden e Coira che sarà attivato il 1° ottobre; e pel Sempione al 15 ottobre, con soppressione dal 1° ottobre delle corse estive in arrivo a Domodossola alle ore 2.20 pom. ed in partenza alle 12 di notte.

&gt;&lt;

*Ingombro di merci P. V. in stazione di Genova P. B.  
(Disposizioni relative dal 20 corrente).*

Rinnovandosi una eccezionale quantità di trasporti a piccola velocità in destinazione della stazione di Genova piazza Brignole e conseguendone un grave ingombro da obbligare la Ferrovia a trattenere in altre stazioni molti vagoni colà diretti, in attesa che vi si possano inoltrare, questa Amministrazione trovasi nella necessità di declinare, per causa di forza maggiore e fino a contrario avviso, ogni responsabilità pei ritardi che si verificassero nella resa delle spedizioni a piccola velocità destinate alla nominata stazione di Genova, piazza Brignole.

Inoltre, allo scopo di agevolare lo sgombrò del suddetto scalo, l'Amministrazione, valendosi della facoltà concessale dall'art. 117, sub. 1) delle vigenti tariffe e condizioni pei trasporti, *riduce di un terzo il termine utile pel ritiro delle merci*, nello stesso scalo, *ed aumenta pure di un terzo i diritti normali di deposito e di sosta*; e ciò a cominciare dal giorno 20 del corrente mese.

Questa Amministrazione avverte infine che, in forza dello stesso art. 117, sub. 1), farà altresì scaricare nel detto scalo le merci la cui manipolazione fosse riservata alle parti, se queste non provvederanno allo scarico in tempo utile, ridotto come sopra, ed applicherà la relativa tassa di lire 0.51 per tonnellata, pure a principiare dal 20 corrente mese.

&gt;&lt;

*Stazione di Reana del Roiale.*

La Società delle Strade Ferrate Meridionali ha disposto che la stazione di Reana del Roiale venga abilitata al servizio delle merci a grande velocità, limitatamente ai colli non eccedenti il peso di chilogrammi 100 ciascuno, rimanendo esclusi i trasporti a vagone completo, nonchè quelli dei veicoli e del bestiame.

&gt;&lt;

*Fermate di Rogeno, Casletto e Mojano.*

Sappiamo che i Comuni di Rogeno, Casletto e Mojano hanno fatte vivissime istanze al Ministero dei Lavori Pubblici perchè venga ripresa in esame la domanda da lui altra volta presentata affinchè le tre fermate omonime, situate lungo la linea da Lecco a Como, vengano abilitate al servizio merci a P.V. trattandosi che le fermate medesime servirebbero una zona nella quale sono stabiliti moltissimi stabilimenti industriali, specialmente serici, i quali fanno grandissimo consumo di carbon fossile, di legna e che potranno effettuare importanti trasporti di cestoni e di gallette.

&gt;&gt;

*Biglietti d'andata e ritorno sull' Adriatica.*

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto, con parere favorevole, al Regio Ispettorato Generale delle Ferrovie una domanda della Società sub-concessionaria della ferrovia da Suzzara a Ferrara, tendente allo scopo di ottenere che vengano istituiti i seguenti biglietti di andata e ritorno, cumulativi con le ferrovie Meridionali, onde facilitare il movimento viaggiatori fra le località sottoindicate, combattendo così la concorrenza che viene fatta alla ferrovia da altri mezzi di trasporto:

Da Bologna a Poggio Rusco V. P., a Sermide ed a Bondeno;

Da Mantova a S. Benedetto Po, a Poggio Rusco V. P., a Sermide ed a Bondeno;

Da Poggio Rusco V. P., da Sermide e da Bondeno a Bologna;

Da Pegognaga, da S. Benedetto Po, da Quistello, da Schivenoglia, da Poggio Rusco V. P., e da Sermide a Mantova.

&gt;&gt;

*Tariffa speciale in servizio italo-francese.*

La Direzione generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto all'esame del R. Ispettorato generale delle Strade Ferrate, una bozza della tariffa speciale N. 142. G. V. del servizio italo-francese, relativa ai trasporti di: aranci, articoli di messaggeria, burro fresco, cacciagione o selvaggina, carne fresca, cedri, conserve alimentari, formaggi freschi, frutti di mare freschi, funghi, legumi freschi, legumi secchi, limoni, lumache, mandarini, merci in genere, ostriche, pane, pesce, pollame vivo e morto, prodotti di pizzicagnolo e uova.

Con la preaccennata nuova edizione di tariffa vengono estese le facilitazioni ammesse dalla tariffa medesima a parecchie delle principali stazioni italiane.

&gt;&gt;

*Tariffe.*

Sappiamo che l'Amministrazione delle Strade Ferrate del Mediterraneo si è pronunziata non favorevole alla istanza, presentata al Ministero dei Lavori Pubblici dalla ditta Pantanella di Roma, tendente ad ottenere delle facilitazioni per trasporto dei prodotti dello Stabilimento che essa possiede in Roma, nonché del combustibile e delle altre merci che la ditta medesima riceve per ferrovia.

&gt;&gt;

Ci consta poi che conforme determinazione la predetta Società ha presa su di una istanza, pure presentata al Ministero dei Lavori Pubblici dalla ditta D'Agostino, nello intento di ottenere una riduzione nei prezzi di tariffa per trasporti d'argilla da Salerno a Napoli.

&gt;&gt;

Siamo informati che l'Amministrazione delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha presentato una proposta al R. Ispettorato Generale delle Ferrovie, avente lo scopo di accordare l'applicazione in via di rimborso dei seguenti abbuoni sulle tasse che saranno pagate dalla ditta Vittone per le sue spedizioni di bestiame bovino, da effettuarsi a vagone completo, da Civitavecchia a Genova piazza Brignole, a Genova piazza Principe, ed a Moncalieri, a condizione che sia raggiunto complessivamente il quantitativo minimo stabilito per ognuno degli abbuoni

stessi. L'abbuono è del 5 0/0 per 100 vagoni; del 7 1/2 0/0 per 200 vagoni; e del 10 0/0 per 300 vagoni.

&gt;&lt;

Ci consta che il Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio ha insistito presso il Regio Ispettorato Generale delle Strade Ferrate, perchè venga dalle Società ferroviarie ripreso in esame una domanda della ditta Eugenio Caretto e Unione consumatori calce e cementi, ecc. di Torino, tendente ad ottenere una riduzione nei trasporti di calce dal Monferrato a Torino, raccomandando che venga favorevolmente accolta dalle predette Società, se non in tutto, almeno in parte, concedendo alla Ditta ricorrente un ribasso simile a quelli che sono stati concessi ad altre Ditte per trasporti di calce dal Monferrato a Milano.

&gt;&lt;

*Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.*

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nelle sue recenti adunanze, ha emesso parere favorevole intorno ai seguenti affari ferroviari:

1. Fabbisogno del materiale d'armamento pel tronco Sparanise-Teano della ferrovia Sparanise-Gaeta.
2. Progetto d'appalto dei ferri minuti del tronco San Filippo-Patti della ferrovia Messina-Patti-Cerda.
3. Progetto di travata metallica per l'attraversamento del torrente Zakra, lungo la ferrovia Messina-Patti-Cerda.
4. Proposte per alcune opere di completamento lungo la ferrovia Ivrea-Aosta.
5. Progetto pel raddoppio del binario nel tronco Brescia-Sommacampagna della linea Milano-Venezia.
6. Domanda della Società per esonero dall'obbligo di sostituire parapetti metallici a quelli in muro del ponte sul Chisola lungo la tramvia Piossasco-Cumiana.
7. Provvista di pietrisco per la massicciata lungo il tronco Tegiano-Casalbuono della ferrovia Sicignano-Castrocucco.
8. Progetto di una cava di pietrisco presso la stazione di Narni in vicinanza del ponte Augusto (Perugia).
9. Trasloco della stazione ferroviaria Torino-Rivoli e variante al piano di ingrandimento di Porta Susa (Torino).
10. Progetto per una ferrovia economica a sezione ridotta fra Palestrina e Valverina.
11. Progetto esecutivo dei tronchi da Scordia a Caltagirone nella ferrovia Valsavoia-Caltagirone.

**Notizie Ferroviarie Italiane**

**Ferrovia Valverina-Palestrina.** — *Parere del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.* — La Società Anonima di Monterave presentò un progetto per la costruzione di una ferrovia a scartamento ridotto, lunga circa 6 chilometri, dalla stazione di Valverina, della ferrovia diretta Roma-Segni, a Palestrina.

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, pur riconoscendolo tecnicamente ammissibile, ha opinato che non possa accordarsi la chiesta concessione, perchè non è dimostrata la pubblica utilità della progettata ferrovia.

**Ferrovia Mori-Arco-Riva.** — *Concessione definitiva della costruzione.* — Alla notizia data nel nostro n. 29 circa la concessione, fatta all'ing. Stummer di Vienna, della costruzione di tale linea, aggiungiamo ora che il 16 corrente venne stipulata la concessione definitiva per la ferrovia Mori-Arco-Riva secondo il progetto Stummer.

**Funicolare del Vomero (Napoli).** — *Visita di ricognizione.* — L'abbiamo preannunciata nel nostro n. 35; ora possiamo darne breve cenno.

Lunedì 16 corrente la Commissione governativa, presie-

duta dal comm. Passerini, ha proceduto ai primi esperimenti di detta funicolare, di proprietà della Banca Tiberina. La Commissione è salita e scesa nelle vetture della funicolare, ha visitato l'impianto della linea e quello dei macchinari, e si è dichiarata soddisfattissima in ogni cosa. L'impianto è veramente grandioso.

Martedì ebbero poi luogo altri esperimenti per il funzionamento dei freni a mano ed automatici, per l'arresto immediato dei convogli, in caso, molto improbabile, che si spezzasse la grossa fune metallica che li regge.

Terminata la visita la Commissione acconsentì all'apertura dell'esercizio per la fine del corrente mese, appena il personale sarà sufficientemente ammaestrato.

**Tramvia a vapore Udine-San Daniele.** — *Visita di ricognizione.* — Facendo seguito a quanto abbiamo annunciato in questa stessa rubrica nel n. 28 (13 luglio), circa lo stato dei lavori di questa tramvia, aggiungiamo che ebbero già luogo gli esperimenti di prova della linea tramviaria Udine-San Daniele.

Quanto prima avrà luogo la visita di ricognizione e poi la linea si aprirà al pubblico esercizio.

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovia del Gottardo.** — *Prodotti di agosto 1889.* — Il movimento sulle linee della ferrovia del Gottardo (266 kilom.), nel mese di agosto 1889, confrontato con quello dello stesso mese 1888, fu il seguente:

		Agosto	1888
Passeggeri trasportati . . .	Num.	134,000	134,179
» introito . . .	L.	528,000	489,705.63
Bagagli e cadaveri . . .	Tonn.	610	540
» introito . . .	L.	51,000	42,191.67
Bestiame trasportato . . .	Capi	5,650	2,573
» introito . . .	L.	26,000	10,158.78
Merce trasportata . . .	Tonn.	58,300	50,841
» introito . . .	L.	590,000	526,991.26
Introito complessivo . . .	L.	1,195,000	1,069,047.31
» chilometrico . . .	L.	4,492.48	4,018.97
Proventi diversi . . .	L.	30,000	28,457.60
Introito generale . . .	L.	1,225,000	1,097,504.91
Spesa complessiva . . .	L.	465,000	446,331.17
» chilometrica . . .	L.	1,748.12	1,677.94
Introito netto . . .	L.	760,000	651,173.74

Nelle spese di esercizio non sono compresi gli assegni al fondo di riserva per rinnovazione della linea e del materiale d'esercizio e sono dedotti gli interessi per censi.

**Ferrovie Svizzere.** — *Fusione della Società Svizzera Occidentale-Sempione colla Giura-Berna-Lucerna.* — Nella sua riunione tenutasi sabato 14 corrente in Berna, il Consiglio d'Amministrazione della ferrovia Giura-Berna-Lucerna ha risolto di accettare in massima la fusione di quella Compagnia ferroviaria colla Compagnia della ferrovia Svizzera Occidentale-Sempione, e ciò sulle basi dell'accordo combinato dai delegati delle due Società. Inoltre il Consiglio d'Amministrazione ha autorizzato il proprio presidente e la Direzione a convocare per l'11 ottobre l'Assemblea generale degli azionisti, affinché si pronunci definitivamente sulla fusione e a riunire di nuovo il Consiglio d'Amministrazione onde redigere le proposte definitive da sottoporsi all'Assemblea degli azionisti.

La nuova Compagnia, che sarà così creata, prenderà il nome di « Compagnia delle ferrovie Giura-Sempione » ed avrà un capitale di cento milioni. La sua rete comprenderà mille chilometri, cioè oltre un terzo delle ferrovie svizzere.

Il rapporto della Direzione dice che la nuova Società si è impegnata a costruire il *tunnel* del Sempione chiesto dal Governo italiano, cioè quello di venti chilometri, senza esigere un aumento nella sovvenzione di 15 milioni, che era

stata chiesta all'Italia pel *tunnel* di 16 chilometri tutto sul territorio svizzero; e ciò conformemente a quanto appunto abbiamo annunciato nel n. 34 del *Monitore* (1).

Secondo nuovi accordi presi coi delegati, il trattato di fusione contemplerà la formazione di differenti uffici, che dovranno avere la loro sede in Losanna, fra cui l'ufficio dell'esercizio. Un direttore dovrà dimorare stabilmente a Losanna, e due se la Direzione conterà cinque membri. Vieni pure stabilita la conservazione delle officine in Bienne, Yverdon e Friburgo.

**Ferrovia dello Spluga.** — *Adunanza del Comitato Svizzero.* — Il giorno 17 corrente ebbe luogo a Coira la sesta conferenza del Comitato Svizzero per la ferrovia dello Spluga; conferenza alla quale presero parte i cantoni dei Grigioni, di San Gallo e di Zurigo.

Venne deciso di conferire all'ingegnere capo Moser l'incarico di studiare ed eventualmente sviluppare il progetto della Società Adriatica.

Trattandosi di costituire il Comitato definitivo plenipotenziario, lo si autorizza già a stendere il programma dei lavori.

Sorsero calorose discussioni tra i sostenitori del progetto di ferrovie all'Engadina e i sostenitori della ferrovia dello Spluga.

A proposito della ferrovia dello Spluga, ricordiamo che in questa stessa rubrica del n. 31 abbiamo pubblicato un brano del rapporto dell'Unione delle Strade Ferrate Svizzere riferentesi al progetto di questa ferrovia ed al preventivo della spesa di costruzione.

**Ferrovie Francesi.** — *Linea da Parigi a Sceaux e a Limours.* — La questione è stata finalmente decisa. La Compagnia d'Orléans porrà al Lussemburgo la testa di linea della ferrovia da Parigi a Sceaux e a Limours. Il complesso dei lavori da eseguirsi importerà una spesa di L. 6,300,000: la durata dei lavori è fissata a due anni.

La ferrovia sarà sotterranea; essa avrà una grande stazione di partenza e due fermate tra il palazzo del Lussemburgo e la piazza Denfert-Rochereau.

**Ferrovie Austro-Ungariche.** — *Prodotti e movimento nei primi sette mesi dell'anno corrente.* — Le ferrovie Austro-Ungariche, escluse quelle della Bosnia-Erzegovina, nei primi 7 mesi del corrente anno finanziario, hanno introitato fiorini 151,551,030 così ripartiti: fiorini 34,570,794 per trasporto passeggeri e fior. 116,980,236 per trasporto merci.

L'introito dell'esercizio, in confronto al corrispondente periodo dell'esercizio precedente, è aumentato di fiorini 7,102,468.

I viaggiatori trasportati nel periodo di cui ci occupiamo furono 39,676,029; le merci ammontarono a 43,984,980 tonnellate.

L'introito chilometrico totale è stato, in media, di fiorini 5951, ossia 50 fiorini più del periodo corrispondente dell'anno scorso.

## Notizie Diverse

**Un nuovo ponte sulla Dora a Torino.** — *Costruzione delle Officine di Savigliano.* — Il giorno 17 corrente è stato firmato il contratto fra la Città di Torino e la Società delle Officine di Savigliano per la costruzione del ponte a travate in ferro sulla Dora in regione Valdocco, ove verrà pure aperta una nuova barriera daziaria.

Si metterà immediatamente mano ai lavori per la formazione delle pile, poichè le Officine di Savigliano tengono già in pronto il materiale metallico necessario. Nella veniente primavera il detto ponte, colle necessarie strade di accesso, sarà già aperto al pubblico.

Per l'esecuzione di quest'opera concorre non solo il Mu-

(1) Vedi poi in questa stessa rubrica del n. 36.



nicipio, ma con lodevole esempio vollero cooperarvi molti dei proprietari di terreni, interessati nell'apertura di questa nuova via.

**Illuminazione elettrica in servizio militare per le ferrovie in Francia.** — Il reggimento ferroviario, che è stato recentemente formato a Versailles, e della cui formazione abbiamo fatto cenno in questa stessa rubrica del n. 26 (29 giugno del corrente anno), farà quanto prima degli esperimenti con un vagone munito di tutti gli apparecchi necessari per improvvisare un'illuminazione elettrica in un sito qualsiasi, in caso di accidenti, di manovre o di lavori urgenti. Il vagone porterà una caldaia, un motore a vapore, delle lampade ed un materiale completo di pali, fili, sospensioni, ecc. Dietro il vagone verrà un *tender* col carbone e coll'acqua necessaria alla caldaia.

**Servizio militare-ferroviario in Italia.** — Il Ministro della guerra ha determinato che delle quattro compagnie, le quali costituiscono oggi la *Brigata ferroviaria* presso il 4° reggimento genio, due siano *Compagnie di costruzione* e le altre due *Compagnie di esercizio*.

**Trasmissione della forza a distanza.** — A quanto scrive il signor Moreau Desprez all'Accademia delle Scienze di Parigi, il problema della forza a distanza sarebbe decisamente risoluto.

Ispirandosi ai lavori già numerosi fatti in vari luoghi, la città di Bourgneuf, nel dipartimento della Creuse, si illumina coll'elettricità mediante una macchina generatrice di fluido distante 14 chilometri.

Si sa che l'importanza del problema sta nella possibilità di impiegare per produrre il fluido le forze perdute idrauliche, forze molto più economiche di quelle del vapore.

Una difficoltà, che non si era potuto sormontare dai primi sperimentatori, era quella della grossezza del filo conduttore. Ora si è vinta a Bourgneuf, dove i fili sono in bronzo e non hanno che 5 millimetri di diametro.

**Grande viadotto metallico di Vieur** — In seguito ad un concorso tra i principali costruttori francesi il Ministero dei Lavori Pubblici di Francia ha scelto il seguente progetto per la costruzione di un viadotto metallico per attraversare il burrone di Vieur in servizio della futura ferrovia da Carmaux a Rodez.

Il viadotto, interamente in acciaio, misurerà 460 metri ed avrà nella sua parte centrale un arco di 250 metri di apertura senza appoggio intermediario; sarà questa la massima apertura che si sia finora costruita nei ponti ad arco.

Il progetto fu presentato dalla Società di costruzione di Batignolles; e questa, giusta il programma di concorso, fu incaricata della costruzione.

**Telefono tra la Francia e l'Inghilterra.** — L'Amministrazione francese delle Poste e dei Telegrafi ha fatto compiere in questi giorni parecchie interessanti esperienze per cercar modo di unire telefonicamente la Francia e l'Inghilterra.

A questo scopo fu inaugurato tra Douvres e Calais un filo speciale di 41 chilometri, a mezzo del quale fu stabilita la comunicazione. La linea sarà poscia prolungata da una parte su Parigi e dall'altra su Londra; ma prima debbonsi superare parecchie difficoltà che ora rendono le comunicazioni assai imperfette.

**Telegrafia ottica militare in Francia.** — Il *Progrès militaire* dice che le piazze di Tolone e di Nizza, distanti l'una dall'altra 120 chilometri, sono attualmente collegate fra loro dalla telegrafia ottica.

Il posto di Tolone è stabilito al forte di Condon a 702 metri di altitudine e il posto di Nizza sul monte Charo a 800 metri di altezza.

Ricordiamo che in questa stessa rubrica del n. 5 (2 febbraio del corrente anno), abbiamo succintamente trattato della riorganizzazione della Sezione tecnica telegrafica militare in Francia.

## MEMORANDUM PRATICO

### GUIDA DEGLI APPALTATORI

Ricordiamo che abbiamo pubblicato:

Nel « Memorandum » del n. 21 (25 scorso maggio), a pag. 331, il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 30 aprile*, circa i DEPOSITI PROVVISORI PER CONCORRERE AD ASTE PUBBLICHE E LICITAZIONI PRIVATE INTERESSANTI LO STATO;

Nel « Memorandum » del n. 31 (3 agosto), a pag. 499, il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 11 luglio*, circa l'AMMISSIONE DEGLI STESSI TITOLI E VALORI COME CAUZIONE DEFINITIVA DA PRESTARSI DAGLI AGGIUDICATARI DEGLI INCANTI;

Nel « Memorandum » del n. 33 (17 corrente agosto), a pag. 531, il testo della *Circolare del Ministero dei Lavori Pubblici*, in data 8 agosto, circa le conseguenti OPPORTUNE MODIFICAZIONI AGLI ARTICOLI 6 E 7 DEL CAPITOLATO GENERALE D'APPALTO PER I LAVORI DI CONTO DELLO STATO.

#### I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Segniamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicate eziandio le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*.

##### I. — Progetti e preventivi di spese presentati per l'approvazione al R. Ispettorato Generale.

**Rete Adriatica.** — L. 615,200 \* per l'ampliamento della stazione di Piadena;

L. 374,800 \* per il prolungamento delle gallerie di Campo e di Verceio ai Km. 11.300 e 9.300 della linea Sondrio-Colico-Chiavenna per difendere la ferrovia dalla caduta dei massi;

L. 146,100 per il consolidamento delle trincee di accesso al viadotto di Paderno, costruzione di tre cisterne per case cantoniere ed esecuzione di opere a difesa della sponda destra dell'Adda nella linea Ponte S. Pietro-Seregno;

L. 61,100 \* per la sostituzione di alcune piattaforme con altre di diametro maggiore nella stazione di Bologna;

L. 40,060 \* per il consolidamento del corpo stradale presso ai viadotti ai km. 47.540 e 48.250, 50.090 e 50.440 fra le stazioni di Tolentino e Sanseverino della linea Macerata-Albaccina;

L. 15,900 per lavori lungo la linea Aquila-Rieti in seguito a danni di alluvione;

L. 11,410 per la costruzione di due ponticelli ai km. 257.899 e 258.004 da Roma della linea Macerata-Albaccina;

L. 10,000 per completare l'armamento della stazione di Legnago;

L. 2535 per l'applicazione di apparecchi elettrici di controllo a correnti invertite nei segnali della stazione di Ponte San Pietro della linea Ponte San Pietro-Seregno;

L. 1410 per il collocamento nella stazione di Modena di una gru da pesi della portata di 6 tonnellate in sostituzione di quella attuale della portata di tonn. 4;

L. 528 per l'impianto di uno stecconato a monte della ferrovia Lavezzola-Lugo, fra le progressive 2606 e 2756.

**Rete Mediterranea.** — L. 187,200 per l'impianto della illuminazione a luce elettrica nella stazione di smistamento a San Bovo-Novì con sistema misto a proiezione ed a fari sulla linea da Torino a Genova;

L. 34,300 per la formazione di una gettata di massi presso la spalla sinistra del ponte sul torrente Mallone fra Brandizzo e Chivasso nella linea da Torino a Milano;

L. 11,312 per il consolidamento dei muri d'ala del ponte sul Basento al chilom. 196.236 della linea Napoli-Metaponto;

L. 8,580 per lavori di consolidamento del rilevato detto del Lecchi al chilom. 272.831 della linea Empoli-Chiusi;

L. 7,800 per la sistemazione e il risanamento dell'argine ferroviario fra le progressive 13.670 e 14.070 della ferrovia da Voghera a Pavia;

L. 3,250 per la riparazione ai guasti al ponte sul rio Pozzale lungo la linea da Cecina a Pisa;

L. 2,400 per lavori di radicale riordinamento della rimessa locomotive in stazione di Cavallermaggiore della linea Alessandria Cavallermaggiore.

**Rete Sicula.** — L. 3952 per la costruzione di muri di chiusura nel piazzale interno della stazione di Messina.

*Direzione tecnica governativa per la ferrovia Belluno-Feltre-Treviso.* — L. 4000 per il compimento del muro di sponda a sinistra del canale di Brentella, sotto le prese d'acqua.

## 2. — Progetti e preventivi di spese approvati dal Regio Ispettorato Generale.

*Rete Mediterranea.* — L. 2,260 per lavori di rinforzo definitivo dei ponti sui torrenti Ebu e Dente lungo la linea Alessandria-Cavallermaggiore;

L. 5,600 per sgombrò della linea Castellamare-Cancello fra i chilometri 15124.82 e 15318.85 e costruzione muro di guardia a monte della linea stessa;

L. 19,000 per consolidamento della trincea del Massone (chilometro 254.300) fra le stazioni di Monteamiat e Torrenieri della linea Asciano-Montepescali;

L. 1,410 per consolidamento del rilevato di S. Pietro al chilometro 246.146, fra Arbia ed Asciano.

## 3. — Gare aperte.

*Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Parma* (23 settembre, a mezzogiorno. — Fatali \* per la costruzione del tronco Ghiare-Ostia della ferrovia Parma-Spezia (Vedi « Memorandum » n. 36 e 37). — 26 settembre a mezzogiorno. — Fatali \* per la costruzione del tronco Ostia-Borgotaro della ferrovia Parma-Spezia. (Vedi « Memorandum » n. 36 e 37).

PORTOGALLO. — *Ministero dei Lavori Pubblici a Lisbona.* — Quanto prima. — Costruzione della stazione centrale di Porto della ferrovia di Minho-Douro. Importo L. 3,500,000.

## 4. — Gare aggiudicate definitivamente.

*Direzione straordinaria del Genio Militare per i lavori della R. Marina alla Spezia.* — La costruzione della ferrovia tra l'arsenale di Spezia, ecc., fu aggiudicata al signor Tosco Giovanni, di Spezia, col rib. del 20.37 0/0. (V. n. 35).

*Direzione straordinaria del Genio Militare per i lavori della R. Marina a Venezia.* — La costruzione di metri 2500 di ferrovia nell'arsenale marittimo di Venezia fu aggiudicata al sig. Giove Luigi, di Venezia, col rib. del 31.09 0/0. (V. n. 36).

*Rete Mediterranea.* — Fantoni Vincenzo e Figli di Alessandria, i lavori d'impianto di siepi vive lungo il tronco Vercelli-Borgo VerCELLI, col ribasso del 15 0/0;

Stessa Ditta, i lavori d'impianto siepi vive lungo il tronco Livorno Vercellese-Santheia, col ribasso del 25 0/0;

Stessa Ditta, l'impianto di siepi vive lungo il tronco Stradella-S. Nicolò, col ribasso del 20 0/0.

## II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

### Aggiudicazioni definitive.

*Municipio di Roma.* — L'appalto dei lavori di sistemazione della via Cavour fu aggiudicato alla Società cooperativa fra i muratori di Roma col ribasso del 36.78 0/0 su L. 20,000.

— L'appalto dei lavori per la sistemazione e apertura del tronco di strada tra via dei Serpenti e via del Colosseo fu aggiudicato al signor Angelo De-Bonis.

*Direzione straordinaria del Genio Militare per i lavori della R. Marina — Taranto.* — L'appalto per la costruzione delle opere murarie di una parte dell'edificio n. 5 nell'Arsenale Marittimo di Taranto fu aggiudicato al signor Pelli Nicola per L. 332,325 (Vedi n. 34).

### Appalti.

*Genio Militare — Torino* — (24 settembre, ore 3 pom., unico e definitivo). — Appalto per la sistemazione dei cortili della caserma Dogali in Torino. Importo L. 10,000. Cauzione L. 1000. Lavori compiuti in 30 giorni.

*Genio Militare — Torino* — (25 settembre, ore 3 pom., unico e definitivo). — Appalto per la costruzione e sistemazione di latrine nell'Accademia Militare di Torino. Importo L. 16,000. Cauzione lire 1600. Lavori compiuti in 30 giorni.

*Comune di Cintoano* — (28 settembre, ore 12 merid., fatali). — Appalto per la costruzione del 1° tronco della strada comunale obbligatoria che da quest'abitato tende ai confini di Collettero Castelnovo, verso Castellamonte (metri 2164.90). Importo ridotto lire 19,240 (V. n. 33).

*R. Prefettura di Brescia* — (28 settembre, ore 10 ant., 1° asta). — Appalto dei lavori di costruzione di una stazione di piscicoltura nel comune di Brescia. Importo L. 47,437. Lavori compiuti in sei mesi. Cauzione provvisoria L. 2000. Cauzione definitiva il decimo. Fatali 7 ottobre, ore 12 merid.

*Comune di Capranica Prenestina* — (29 settembre, ore 10 ant., 1° asta). — Appalto di tutte le opere e provviste per la costruzione del tronco della strada consorziale che da questo Comune arriva al punto culminante dei prati del Tramonto (metri 2110.90). Importo L. 22,027.97. Cauzione provvisoria L. 250; cauazione definitiva lire 2500. Fatali 14 ottobre, ore 12 merid.

*Comune di Roccafluvione (Ascoli Piceno)* — (30 settembre, ore 10 ant., definitivo). — Appalto dei lavori e provviste per la strada obbligatoria detta di Valcimante. Importo ridotto L. 69,848.94.

*Consorzio della strada da Saliceto alla Stazione — Cuneo* — (30 settembre, ore 11 ant., 1° asta). — Appalto per le opere murarie per la posa della travata metallica del ponte sulla Bormida e costruzione della strada dalla provinciale alla stazione ferroviaria. Importo L. 33,942.29. Cauzione provvisoria L. 1000; cauazione definitiva L. 3000. Fatali 16 ottobre, ore 12 merid.

*Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Messina* — (2 ottobre, ore 12 meridiane, fatali). — Appalto delle opere e provviste occorrenti all'apertura del tronco 8°, sezione 1°, della strada provinciale di serie n. 165, compresa fra l'abitato di Raccuia e quello di Ucria (m. 9,808.43). Importo ridotto L. 380,994.19 (V. N. 34).

*Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Salerno* — (2 ottobre, ore 12 meridiane, fatali). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del 2° tronco della strada provinciale n. 225, compreso fra la via dei Carpinì e la sponda destra dal Faraone (m. 6,904). Importo ridotto L. 184,188.26 (V. N. 33).

*Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Salerno* — (3 ottobre, ore 10 ant., definitivo). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco della strada provinciale numero 226, dalla Marina di Castellabate a quella di Casalicchio, compreso fra la sponda sinistra del torrente Arena e la Marina di Agnone (metri 6,642.37). Importo ridotto L. 186,785.86 (V. numeri 31, 34 e 35).

*R. Sotto-Prefettura — Varallo* — (7 ottobre, ore 12 meridiane, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di costruzione della strada da Fervento a Rimasco (metri 3500.95). Importo L. 120,000. Cauzione provvisoria L. 3000; cauazione definitiva L. 12,000.

*Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Genova* — (9 ottobre, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto e deliberamento definitivo delle opere e provviste occorrenti alla pavimentazione delle tettoie metalliche situate sul ponte da sbarco della Darsena nel porto di Genova. Importo L. 100,000. Lavori compiuti in otto mesi. Cauzione provvisoria L. 3400. Cauzione definitiva il decimo.

FRANCIA — *Prefettura della Corsica, ad Ajaccio.* — (5 ottobre, ore 2 pom.). — Costruzione di un muro di riparo e rinforzamento della scarpa esterna della cittadella al porto di Ajaccio. Importo dei lavori L. 36,000. Cauzione L. 1500.

## III. — Forniture diverse.

### Aste.

*R. Fabbrica d'Armi.* — Terni — (28 settembre, ore 4 pom., unica e definitiva). — Fornitura di Kg. 4900 di filo di ferro grosso e K. 39,700 di ferro in verghe diverso. Importo L. 15,610. Consegna a giorni 80. Cauzione il decimo.

*Consorzio della strada da Saliceto alla Stazione.* — Cuneo — (29 settembre, ore 10 ant.). — Fornitura di travata metallica pel ponte sulla Bormida. Importo L. 45,711.55. Cauzione il decimo. Consegna 31 ottobre p. v.

*R. Fonderia* — Genova — (1° ottobre, ore 3 pom., unica e definitiva). — Fornitura di rame in verghe della lettera H kg. 7500; della lettera I kg. 4500, a L. 1.85 al kg. Importo L. 22,200. Cauzione L. 2220.

— (2 ottobre, ore 3 pom., unica e definitiva). — Fornitura di rame in verghe della lettera H kg. 7500; della lettera I kg. 4500, a L. 1.85 il kg. Importo L. 22,200. Cauzione L. 2220.

*Direzione delle Costruzioni Navali* — Napoli — (3 ottobre, ore 10 antim., unica e definitiva). — Fornitura di tonn. 300 di zavorra in pani di ferraccio. Importo L. 36,600. Cauzione L. 4000. Consegna 3 mesi.

*R. Fabbrica d'Armi* — Terni — (3 ottobre, ore 4 pom., unica e definitiva). Fornitura divisa in 3 lotti:

1. — Kg. 950 d'acciaio fuso in verghe diverso a L. 1.55 il Kg.	
» 1,800 » naturale in verghe » 0.65 »	
» 12,100 » dolce » » 0.60 »	

2. — Kg. 1000 di latta in foglia semplice . a L. 0.80 il Kg.  
 » 100 filo mezzano d'ottone . . . » 1.80 »  
 » 350 lamiera mezzana d'ottone . . . » 1.80 »  
 3. — M<sup>a</sup> 1000 di assicelle di pioppo del N. 1 a L. 2.50 il M<sup>a</sup>.  
 Cauzione L. 991 — 161 — 250. Consegna a giorni 40 — 40 — 40.

**R. Arsenale di Costruzione** — Torino — (5 ottobre, ore 4 pom., unica e definitiva). — Fornitura di panconi, tavoloni e travi. Importo L. 38,300. Cauzione L. 3830. Consegna giorni 90.

### Aggiudicazioni.

**Ministero della Marina.** — Carlo Goria, Ancona: kg. 2000 bronzo speciale, L. 5550;

Edoardo Mourraile, Tolone: un distillatore, L. 6600;

Faggiani Zaccheo, Spezia: generi di tappezzeria, L. 16,716.76;

Baffico Angelo, Spezia: legno faggio ed elcio, L. 5417.38;

Harfield e C., Londra: argano a vapore pel *Castelfidardo*, L. 18,100;

Tangyes Limited, Birmingham: estrattori idraulici per chiavarde d'accoppiato di macchine, L. 1500;

B. Baffico e C., Spezia: 3 boe d'ormeggio per la Maddalena, L. 11,260.80;

L. Amante e M. Amati, Napoli: pitture macinate (vetere), L. 157,500;

Società Metallurgica Italiana, Livorno: tubi di rame e di ottone, L. 67,472.09;

Fabbri Lampronti, Ferrara: kg. 400,000 canapa greggia, lire 295,200;

Fratelli Poli, Chioggia: 2 barche a vapore, L. 8000.

**Direzione delle Costruzioni Navali** — Venezia — La fornitura di Kg. 90,500 di rame in pani fu aggiudicata alla Ditta Fratelli Ratti e C. di Venezia, col ribasso del 38.11 0/0 su L. 181 000 (V. n. 20 e 36).

**L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche** diretta dall'ing. comm. F. di Kossuth ha assunta la fornitura dei ponti metallici per la linea Firenze-Livorno per conto delle Strade Ferrate del Mediterraneo.

## GUIDA DEGLI AZIONISTI

### PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.

	Settem. 14	Settem. 21
Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 715	713.50
» » Mediterranee vecchie . . . . .	» 602.50	603
» » Sicule vecchie . . . . .	» 555	575
» » Sarde (preferenza) . . . . .	» 270	270
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 385	385
» » Gottardo . . . . .	» 840	875
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» 538	538
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	» 298	298
» » Novara-Seregno . . . . .	» 247	247
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 314	314
» » » 2 <sup>a</sup> emiss. . . . .	» 304.50	304.50
» » Centrale Toscana . . . . .	» 525	525
» » Meridionali . . . . .	» 322	322
» » Sarde, serie A. . . . .	» 307	307
» » » serie B. . . . .	» 304	304
» » » 1879 . . . . .	» 309.50	309.50
» » Pontebba . . . . .	» 462.50	462.50
» » Nord-Milano . . . . .	» 261	260
» » Meridionali Austriache . . . . .	» 309.50	309.50
» » Gottardo 4 1/2% . . . . .	» 103	103

### CONVOCAZIONI.

SOCIETÀ FERROVIARIE, TRAMVIARIE E DI NAVIGAZIONE.

26 settembre. — **Tramways provinciali di Napoli.** — Assemblea generale alle ore 2 pom., a Bruxelles, Montagne de l'Oratoire.

2 ottobre. — **Ferrovie economiche di Bari, Barletta ed estensioni.** — Assemblea generale alle ore 2 pom., a Bruxelles, via Namur, 52.

BANCHE E SOCIETÀ DIVERSE.

30 settembre. — **Società Cementi di Casale Monferrato.** — Assemblea generale ordinaria pel 30 corrente, ore 2 pomer., nella Sede Sociale.

### EMISSIONI.

**Società Nazionale delle Officine di Savigliano.** — Il Consiglio d'Amministrazione, visto l'art. 4 dello Statuto, deliberava di aumentare il capitale sino a L. 2,500,000, mediante l'emissione di N. 5000 azioni da L. 500 caduna, delle quali 500 saranno date in via di prelazione ai possessori di azioni della prima emissione in ragione di una per ogni quattro.

Gli azionisti, che intendono usare di questo diritto, devono presentare, entro il 30 settembre corrente, nelle ore d'ufficio, i loro titoli, e versare l'ammontare delle nuove azioni assunte in ragione di L. 500 caduna, alla Sede della Società in Savigliano, o all'ufficio della Direzione in Torino, corso Vittorio Emanuele II, n. 67, oppure a Bruxelles alla casa Delloye e C.

Trascorso tale termine non sarà più accettato alcun titolo per esercitare il diritto di prelazione.

I titoli presentati per far valere il diritto di prelazione saranno ritirati e ritenuti contro ricevuta, per essere poi surrogati da titoli nuovi portanti le indicazioni volute dalla legge, e che saranno consegnati a partire dal 20 prossimo ottobre.

### ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

**Compagnia Reale delle Ferrovie Sarde.** — Dal 1° ottobre p. v. saranno pagate le cedole seguenti:

N. 37 delle obbligazioni, Serie A	in lire 6.29 nette
» 22 » » Em. 1879	» 6.32 »
» 16 » » 1 <sup>a</sup> » 1882	» 6.32 »
» 14 » » 2 <sup>a</sup> » »	» 6.32 »

**Società Italiana per le Strade Ferrate Meridionali.** — A partire dal 1° ottobre p. v. sarà pagata la cedola delle Obbligazioni in L. 6.30 nette e saranno rimborsate le obbligazioni sorteggiate (V. pagine *Annunzi*).

**Alti forni, fonderie ed acciaierie di Terni.** — Dal 1° ottobre p. v. verrà pagata la cedola N. 5 delle obbligazioni in L. 11.25 e si effettuerà pure il rimborso delle obbligazioni della serie Q in L. 500 presso il Credito Mobiliare Italiano.

**Navigazione Generale Italiana.** — Si prevengono i portatori delle obbligazioni R. Rubattino e C., tipo oro e tipo carta, che a datare dal 30 corrente si effettuerà, in L. 15 per obbligazioni, il pagamento della cedola N. 46 e in L. 1000 il rimborso delle obbligazioni della serie A.

**Società Anonima della Strada Ferrata Mortara-Vigevano.** — Si prevengono li signori Azionisti che a partire dal giorno 20 settembre corrente, presso la *Banca Lomellina in Vigevano*, e presso la *Banca Giuseppe Antonio Musso in Torino*, si effettuerà il pagamento di L. 11.25 caduna azione sociale in saldo interessi 1889, contro rimessione del relativo vaglia n. 70.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

## PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

### FERROVIE SECONDARIE NEL CIRCOLO FERROVIARIO DI TORINO

PRODOTTI DEL MESE DI LUGLIO 1889.

	Torino-Rivoli	Torino-Ciriè-Lanzo	Settimo-Rivarolo-Castellamonte	Santhià-Biella	Fossano-Mondovì	Sassi-Superga	Basaluzzo-Frugarolo
	Chilom. 12	Chilom. 32	Chilom. 23	Chilom. 30	Chilom. 24	Chilom. 3	Chilom. 9
Grande Velocità . . . . .	17,312.75	44,167.60	20,629.15	39,296.20	3,901.95	5,164.20	806.65
Piccola Velocità . . . . .	479.35	10,908.42	8,859.55	32,096.75	179.35	48.60	94.20
TOTALI	17,792.10	55,076.02	29,488.70	71,392.95	4,171.30	5,212.80	900.85

# SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1889-90. — Dal 1° al 10 Settembre 1889.

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio . . .	<b>4024</b>	<b>4024</b>	—	<b>687</b>	<b>561</b>	+ <b>126</b>
Media . . . . .	<b>4024</b>	<b>4024</b>	—	<b>682</b>	<b>532</b>	+ <b>150</b>
Viaggiatori . . . . .	1.749.314 54	1.703.597 07	+ 45.717 47	61.945 07	60.143 56	+ 1.801 51
Bagagli e Cani . . . . .	66.577 40	66.530 32	+ 47 08	1.013 86	1.350 84	— 336 98
Merci a G. V. e P. V. accelerata	253.351 88	268.737 83	— 15.385 95	5.805 11	5.736 51	+ 68 60
Merci a P. V. . . . .	1.522.344 43	1.461.364 83	+ 60.979 60	63.100 71	33.484 63	+ 29.616 08
TOTALE . . . . .	3.591.588 25	3.500.230 05	+ 91.358 20	131.864 75	100.715 54	+ 31.149 21

Prodotti dal 1° Luglio al 10 Settembre 1889.

Viaggiatori . . . . .	10.509.461 89	9.987.819 59	+ 521.642 30	363.698 87	345.350 96	+ 18.347 91
Bagagli e Cani . . . . .	442.577 53	413.534 51	+ 29.043 02	6.146 17	9.109 15	— 2.962 98
Merci a G. e P. V. accelerata	1.946.424 59	1.946.477 07	— 52 48	45.438 51	39.081 15	+ 6.357 36
Merci a P. V. . . . .	11.087.112 86	10.677.380 11	+ 309.732 75	333.614 94	248.236 46	+ 85.378 48
TOTALE . . . . .	23.985.576 87	23.025.211 28	+ 960.365 59	748.898 49	641.777 72	+ 107.120 77

Prodotto per chilometro

della decade . . . . .	892 54	869 84	+ 22 70	191 94	179 53	+ 12 41
riassuntivo . . . . .	5.960 63	5.721 97	+ 238 66	1.098 09	1.206 35	— 108 26

(1) La linea Milano-Chiasso (K. 52), comune colla Rete Adriatica, è calcolata per la sola metà.

# SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 24° Decade — dal 21 al 31 Agosto 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	MEDIA dei chilom. esercitati	PRODOTTI per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	1.320.730 40	55.938 45	316.504 20	1.409.909 41	47.395 30	3.150.486 76	3.997 00	788 21
1888	1.366.720 67	52.089 31	352.979 95	1.591.444 83	57.306 69	3.420.541 45	3.997 00	855 78
Differenze nel 1889	— 45.981 27	+ 3.849 14	— 36.475 75	— 181.535 42	— 9.911 39	— 270.054 69	—	— 67 57
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	24.039.543 03	1.134.127 15	6.781.881 07	29.377.232 31	949.982 08	62.282.765 64	3.997 00	15.582 38
1888	24.278.484 87	1.124.394 31	7.551.076 65	29.515.761 21	934.108 63	63.403.735 17	3.995 32	15.869 50
Differenze nel 1889	— 238.941 84	+ 9.732 84	— 769.195 58	— 138.528 90	+ 15.873 45	— 1.120.969 53	+ 1 68	— 287 12
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	116.108 39	3.612 88	18.369 49	105.550 40	5.952 15	249.593 31	1.153 60	216 36
1888	91.508 36	2.860 80	12.893 14	74.266 21	3.848 08	185.376 59	967 01	191 71
Differenze nel 1889	+ 24.600 03	+ 752 08	+ 5.476 35	+ 31.284 19	+ 2.104 07	+ 64.216 72	+ 186 59	+ 24 65
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	1.451.900 09	33.273 83	339.243 74	1.723.269 40	51.656 95	3.802.344 01	1.129 94	3.365 08
1888	1.289.384 53	28.193 63	168.763 78	1.043.769 11	51.196 53	2.581.607 58	829 13	3.113 63
Differenze nel 1889	+ 362.515 56	+ 4.780 20	+ 170.479 96	+ 679.500 29	+ 3.460 42	+ 1.220.736 43	+ 300 81	+ 251 45

## LAGO DI GARDA

CATEGORIE	PRODOTTI DELLA DECADE			PRODOTTI DAL 1° GENNAIO		
	1889	1888	Differenze nel 1889	1889	1888	Differenze nel 1889
Viaggiatori . . . . .	4.587 15	5.369 85	— 782 70	83.918 25	82.230 60	+ 1.687 65
Merci . . . . .	620 64	833 88	— 213 24	16.774 04	15.978 02	+ 796 02
Introiti diversi . . . . .	23 35	28 20	— 4 85	1.439 15	2.243 42	— 804 27
TOTALI . . . . .	5.231 14	6.231 93	— 1.000 79	102.131 44	100.452 04	+ 1.679 40

# SOCIETÀ VENETA PER IMPRESE E COSTRUZIONI PUBBLICHE

PRODOTTI LORDI APPROSSIMATIVI dal 1° al 10 Settembre 1889.

	Vicenza-Schio	Padova-Troviso Vicenza	Concigliano- Vittorio	Albano-Nettuno	Torre-Arsiero	Parma-Suzzara	Roma-Marino	Bologna-Inola	Venezia-Bagnoli	Cividal- Portogruaro	Campomonte- Montebelluna	Bologna- Porto-Maggiore	Arezzo-Siia
	Chil. 32	Chil. 108	Chil. 14	Chil. 38	Chil. 24	Chil. 44	Chil. 24	Chil. 33	Chil. 77	Chil. 79	Chil. 29	Chil. 75	Chil. 45
Viaggiatori . . . . .	5.736 10	18.622 90	1.955 85	9.841 85	1.891 35	3.357 30	—	5.294 95	9.194 10	5.757 10	2.642 95	6.157 10	4.878 35
Bagagli e Cani . . . . .	115 65	319 20	65 65	140 95	19 95	87 20	—	—	107 25	96 10	25 05	39 85	45 55
Merci a G. V. ed Acceler. . . . .	433 50	3.390 45	138 05	420 40	106 85	411 15	—	49 20	149 70	917 15	294 55	431 65	331 20
Merci a P. V. . . . .	4.068 10	5.357 15	1.172 75	1.919 70	1.805 80	2.235 50	—	9 80	1.170 55	1.816 65	326 40	2.192 80	905 65
TOTALI . . . . .	10.353 35	27.889 70	3.392 30	12.322 90	3.823 95	6.121 15	—	5.353 95	10.621 60	8.587 00	3.288 95	8.821 40	6.160 75

A N N U N Z I

Fuori concorso  
Parigi 1889

ACCIAIERIE DI UNEUX, FRANCIA

Gran Premio  
Parigi 1878

JACOB HOLTZER &amp; C.

Acciaio "Wolfram" adoperato senza temperarlo.

Acciaio al Cromo, il più duro conosciuto.

Acciai fusi per utensili di meccanici, lime, coltelleria, ecc.

Acciai raffinati, da saldare, per ferri da taglio, ecc.

Acciai per scalpelli, utensili da miniero, imprese, perforamenti, ecc.

Pezzi d'acciaio sia di forgia che di getto. — Martelli per calderai, ecc.

Nota Bene. — GLI ACCIAI FUSI SONO PATTI TUTTI AL CROGIUOLO.

Indirizzo per le lettere: Jacob Holtzer &amp; C., rue du Plat, 7, Lione.

MANIFATTURA DI PRODOTTI DI GOMMA ED AMIANTO  
Tessitura di Correggie di Cotone e di Tubi e Correggie di Canapa

BENDER &amp; MARTINY

6, via Maria Vittoria - TORINO - via Maria Vittoria, 6

Proprietari di cave d'amianto nelle regioni più rinomate d'Italia

STABILIMENTO A NOLE CANAVESE

MEDAGLIA D'ORO

Esposizioni di: Milano 1881, Torino 1884, Anversa 1885, Bruxelles e Londra 1888

A M I A N T O

Cartoni per giunti a vapore, Carta, Filo, Trecele per premistoppa

Tela per filtri, Mastice calorifugo, Vernice, ecc.

Guernizioni in Tela d'Amianto e Gomma combinati

le migliori per macchine ad alta pressione, a doppia e tripla espansione

G O M M A

Foglie per giunti ad acqua, Valvole, Tubi, Cinghie per trasmissioni

Grembiali e Correggie-guida per cartiere, Cuscinetti, Manchons

e qualunque altro genere su misura o disegno

CONFEZIONE SPECIALE DI VESTIMENTA IMPERMEABILE

Correggie di Coto e per trasmissioni, Correggie di Canapa per elevatori

FABBRICAZIONE MECCANICA DI TUBI E SECCHIE DI CANAPA

Fabbricazione speciale di Corde lubrificanti per premistoppa

GRANDE DEPOSITO DI ARTICOLI PER LE INDUSTRIE

Cinghie di cuoio inglesi, Correggiuoli, Cacciatacchetti, Bolloni, Agraffe, Oliatori

Tubi di vetro per livelli d'acqua, Manometri, ecc.

Esclusivi Concessionari per l'Italia dell'Olio Minerale Russo

VALVONAPhte

Per telegrammi:

Anonima Calce Cementi  
Casale Monferrato

SOCIETÀ ANONIMA

Per lettere:

Società Anonima  
Fabbrica Calce e Cementi  
Casale Monferrato

FABBRICA DI CALCE E CEMENTI

DI

CASALE MONFERRATO

Sede in CASALE MONFERRATO — Capitale Sociale L. 3,000,000 - Versato L. 2,000,000

Medaglie d'Oro Esposizioni

Milano, 1881 — Torino, 1884



Medaglia d'Oro di Prima Classe

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano

PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>li</sup> 600,000

CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA

CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA

Si assume qualunque fornitura

Prezzi da non temere concorrenza

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.

La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di oggetti in cemento e che per l'addietto si servono di cementi esteri.



# SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

*Società anonima, Firenze. Capitale L. 260 milioni, interamente versati.*

## ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA

Si notifica ai Signori Portatori di Obbligazioni di questa Società che la Cedola di L. 7.50 maturante il 1° ottobre p. v. sarà pagata, sotto deduzione della Tassa di Ricchezza mobile e di Circolazione:

a Firenze	presso la Cassa Centrale	L. 6.30
» Ancona	» la Cassa dell'Esercizio	» 6.30
» Bologna	» id. id.	» 6.30
» Napoli	» la Banca Nazionale nel Regno d'Italia	» 6.30
» Palermo	» i signori I. V. Florio	» 6.30
» Livorno	» la Banca Nazionale nel Regno d'Italia	» 6.30
» Genova	» la Cassa Generale	» 6.30
» Torino	» la Società Generale di Credito Mobiliare Italiano	» 6.30
» Roma	» id. id. id.	» 6.30
» Milano	» la Banca di Credito Italiano	» 6.30
» Venezia	» i signori Jacob Levi e figli	» 6.30
» Parigi	» la Società Generale di Credito Industr. e Comm.	Fr. 6.30
	» la Banca di Parigi e dei Paesi Bassi	» 6.30
	» la Banca di Sconto di Parigi	» 6.30
» Ginevra	» i signori Bonna e C.	» 6.30
» Basilea	» i signori De Speyr e C.	» 6.30
» Bruxelles	» la Banca di Parigi e dei Paesi Bassi	» 6.30
» Berlino	» il signor Meyer Cohn	» 6.30
	» la Banca Tedesca	» 6.30
» Francoforte s/M	» il signor B. H. Goldschmidt	» 6.30
» Amsterdam	» la Banca di Parigi e dei Paesi Bassi	Fol. 2.96
» Londra	» i signori Baring Brothers e C.	L. s. 0. 5 1/2

Alla stessa data sarà pure eseguito il rimborso al loro valore nominale delle Obbligazioni sorte all'estrazione del 15 maggio 1889.

Firenze, 14 settembre 1889.

LA DIREZIONE GENERALE.

## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA DI COSTRUZIONI METALLICHE

diretta dal Comm. Ing. FRANCESCO KOSSUTH

SEDE E DIREZIONE: NAPOLI, 24, VIA MEDINA

OPIFICI MECCANICI IN CASTELLAMMARE (STABIA)

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA è la sola DITTA nazionale che abbia conseguite le maggiori ricompense alle Esposizioni mondiali di Vienna del 1873 e di Parigi del 1878, ossia le medaglie al Merito ed al Progresso a Vienna ed una Medaglia d'oro ed una d'argento a Parigi.

Anche nelle Esposizioni Nazionali del 1881 in Milano e del 1884 in Torino, l'Impresa ha conseguito ricompense maggiori di qualsiasi altra Ditta costruttrice, ed invero: All'Esposizione di Milano, oltre ad una medaglia d'oro, per i prodotti esposti nella Classe 2ª (Gruppo 9) la Giuria le conferì il premio maggiore della Esposizione, ossia la grande ed unica medaglia d'oro, votata dal Municipio di Torino in favore dell'industriale più benemerito del Paese.

All'Esposizione di Torino, l'Impresa ottenne tre grandi Diplomi d'onore, ossia uno per il materiale mobile ferroviario, ed i due unici diplomi concessi dalla Giuria per la specialità dei ponti metallici, delle tettoie e delle fondazioni ad aria compressa.

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA ha assunto le esecuzioni dal gennaio 1871 al dicembre 1886 di ben 3704 ponti metallici e di 197.400 metri quadrati di tettoie, ossia i tre quinti all'incirca di tutti indistintamente i lavori di simil genere eseguiti in Italia nel sopradetto periodo di tempo.

Inoltre l'impresa ha assunto dal 1880 per conto delle Ferrovie Meridionali, Sicilia-Occidentale ed Alta Italia, la fornitura di N. 800 veicoli ferroviari, e per conto del Ministero della Marina la fornitura di N. 2 grandi caldaie marine pel Naviglio dello Stato.

## SOCIETÀ NAZIONALE DELLE OFFICINE DI SAVIGLIANO

(Anonima in Savigliano — Capitale versato L. 1.000.000)

**COSTRUZIONE E RIPARAZIONE**

DI MATERIALE MOBILE E FISSO PER FERROVIE E TRAMVIE

PONTI, FONDAZIONI AD ARIA COMPRESSA

Tettoie e Costruzioni Meccaniche

MEDAGLIA D'ORO ALL'ESPOSIZIONE DI MILANO

DIPLOMA D'ONORE ALL'ESPOSIZIONE DI TORINO

Amministrazione in Torino, N. 67, Corso Vittorio Emanuele II

SOCIETÀ ANONIMA METALLURGICA

## TARDY E BENECH SAVONA

Capitale Sociale Versato L. 7.000.000

FABBRICAZIONE DI FERRO

FONDERIA E CANTIERE DI COSTRUZIONE — ACCIAIERIA

Ferro in Barre e per costruzione. — Ferro a I (Poutrelles): Ferri ad angolo, Lamiera e Ferri di qualunque forma e dimensione. — Ponti e tettoie in ferro, Tubi in ghisa, Materiali per ferrovie, Tramvie e Mine, Vagoni e rotaie d'ogni forma e dimensione, nuovi e usati, Ganasce, Piastre, Arpioni, Chiodi a ribadire in ferro e acciaio.

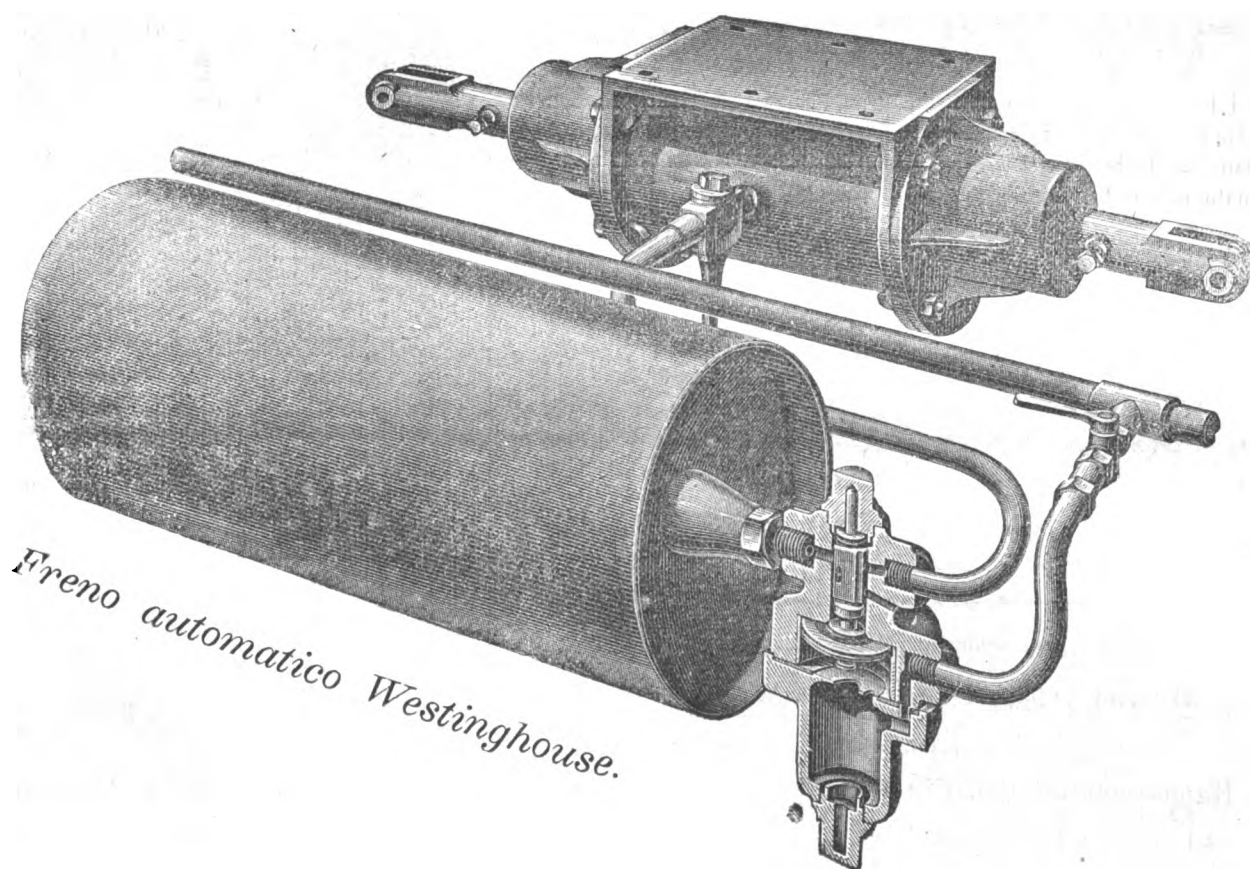
Depositi: **TORINO-SAVONA**  
Rappresentanze in tutte le principali città d'Italia

# COMPAGNIA DEI FRENI WESTINGHOUSE

(THE WESTINGHOUSE BRAKE COMPANY, LIMITED)

Canal Road King's Cross

L O N D R A



*Freno automatico Westinghouse.*

## FRENI FORNITI DALLA COMPAGNIA

N° delle ordinazioni a tutto il 31 dicembre 1887

		LOCOMO- TIVE	CARRI e carrozze
Freni automatici	Totale delle applicazioni . . . . .	18,926	119,458
Freni non automatici	Totale delle applicazioni . . . . .	2,911	10,004
	Totale . . . . .	21,837	129,462
		151,299	

Aumento di freni Westinghouse automatici

	LOCOMO- TIVE	CARRI e carrozze
Totale come a tergo . . . . .	18,926	119,458
» Luglio 1883 . . . . .	10,221	45,290
<b>Aumento in quattro anni e mezzo . . . . .</b>	<b>8,705</b>	<b>74,168</b>
	82,873	

Facendo una media di 1,535 apparecchi per mese.

AGENZIA PER L'ITALIA } **Roma** — VIA QUATTRO FONTANE, 159.  
**Torino** — VIA OSPEDALE, 26.

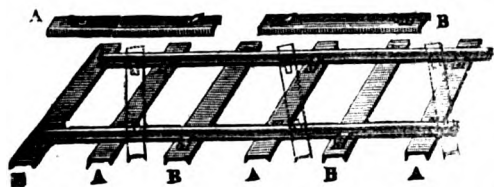
# SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA AUSILIARE DI STRADE FERRATE, TRAMVIE, LAVORI PUBBLICI

SEDE IN TORINO — CAPITALE VERSATO L. 1,000,000

FABBRICAZIONE FERROVIE PORTATILI sistema **LEGRAND** e CALDAIE sistema **DE-NAEYER** e C.

Officine: **BARRIERA DI LANZO** — Torino

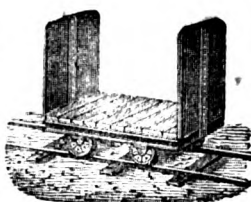
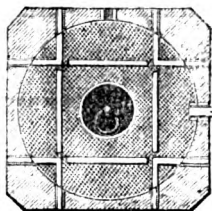
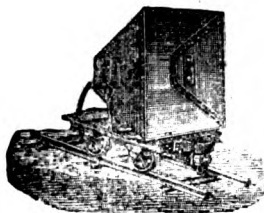
## FERROVIE PORTATILI SISTEMA « LEGRAND » BREVETTATE



Binario portatile a posa istantanea ad armamento automatico con traverse a T. Il più semplice, il più solido, il più pratico ed il più economico

fra i binari portatili. Numerevoli ed importanti applicazioni già fatte in Italia. Attestazioni di intraprenditori ed industriali provano splendidamente la bontà del nostro sistema e del nostro materiale. Perfezionato materiale mobile. Vagoni per agricoltura ed industrie.

Noleggio del Materiale a condizioni vantaggiosissime



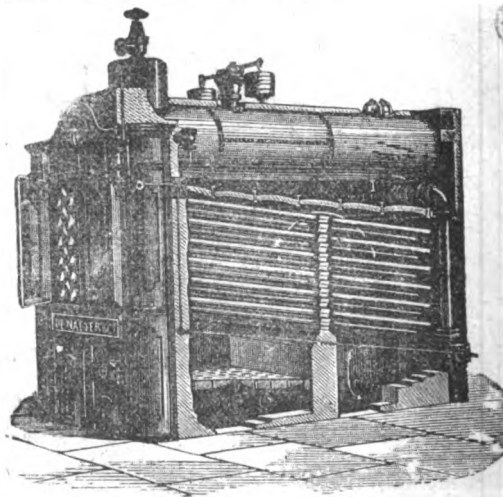
Per schiarimenti e prezzi, ecc.

FERROVIE LEGRAND E CALDAIE DE-NAEYER E COMP.

DIRIGERSI

ai Rappresentanti generali **S. Sinigaglia e Comp.** - Via Cavour, 9, Torino  
ed in ROMA presso il signor cav. **ALESSANDRO BARACCHI**, via della Vite, 41.

## CALDAIE MULTITUBOLARI INESPLOSIBILI BREVETTATE



Sistema adottato per il servizio generale della forza motrice alle Esposizioni:

*Bruxelles*, 1880. Nazionale, 700 cavalli.  
*Parigi*, 1881. Internazionale. Elettricità, 500 cavalli.  
*Bordeaux*, 1882. Società Flutecnica, 250 cavalli.  
*Amsterdam*, 1883. Universale, 600 cavalli.  
*Vienna*, 1883. Internazionale Elettricità, 800 cavalli.  
*Anversa*, 1885. Universale, 1800 cavalli.

Facilità di trasporto - Facilità di collocamento e montatura - Grande sicurezza - Risultati economici importanti e constatati - Grande superficie di riscaldamento - Facilità di nettamento - Grande riserva d'acqua e di vapore secco - Vaporizzazione garantita di 9 a 10 litri d'acqua per chilogr. di carbone netto consumato - Applicazioni fatte a tutto il 31 dicembre 1885: 145,670 metri quadrati di superficie di riscaldamento - Nuovo sistema di alimentazione razionale che evita le incrostazioni.

## CEMENTI E CALCI

**FRATELLI PESENTI** FU **ANT.°** (ALZANO MAGGIORE PROV. DI BERGAMO)

con Cave, Forni ed Officine in

ALZANO DI SOPRA, NESE, RANICA, NEMERO, ALBINO, ABBAZIA DI VALL'ALTA E COMENDUNO  
IN VALLE SERIANA, RIVA DI SOTTO E SULZANO, PILZONE SUL LAGO D'ISERO.

Cemento eminentemente idraulico a rapida presa, qualità superiore — Cemento eminentemente idraulico a rapida presa — Cemento eminentemente idraulico a lenta presa — Calce eminentemente idraulica di Palazzolo — Calce eminentemente idraulica uso Palazzolo — Calce viva comune in zolle a fiamma — Cemento Portland naturale — Cemento Portland artificiale.

Produzione giornaliera di oltre 1500 quint. Forza motrice idraulica di 500 cavalli. Binari di raccordo colla Ferrovia di Valle Seriana. Linea telefonica di comunicazione colle officine. — Qualità ed energia dei singoli materiali, se non superiore, identica a quella di cui dispongono i più accreditati Stabilimenti congeneri e prezzi notevolmente inferiori.

Conti correnti, Condizioni di pagamento comodissime e merce resa franca di porto sul vagone in qualsivoglia stazione del Regno.

TORINO, 1889 — Tip. e Lit. CAMILLA E BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

*G. P. Sinigaglia*  
Digitized by Google

# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

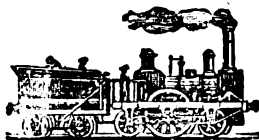
SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . .	L. 20	11	6
PER L'ESTERO . . . . .	« 28	15	8

Un numero separato centesimi 50  
 » arretrato » 60



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
 Annunzi . . . . . Cent. 30

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
 — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in  
 lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

**SOMMARIO DELLE MATERIE.** Terza Sessione del Congresso Internazionale delle Strade Ferrate a Parigi (Svolgimento del programma — Fine). — Applicazione dei freni continui in Inghilterra al 31 dicembre 1888. — Ferrovia del Gottardo (Decimosettimo rapporto: Esercizio 1888 — Cont.) — Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici. — Informazioni particolari del MONITORE. — Notizie ferroviarie Italiane. — Notizie ferroviarie estere. — Notizie diverse. — Memorandum pratico (Guida degli Appaltatori. — Guida degli Azionisti). — Prodotti approssimativi decadicali delle Ferrovie Italiane. — Annunzi.

Ai nostri Abbonati — che si recheranno all'Esposizione universale di Parigi — ricordiamo che vi troveranno, per la lettura, il *Monitore delle Strade Ferrate* nel SALON INTERNATIONAL DE LECTURE ET DE CORRESPONDANCE DE L'EXPOSITION UNIVERSELLE diretto dal sig. A. GHIO, in prossimità all'Ufficio delle Poste e dei Telegrafi.

## TERZA SESSIONE

DEL

## CONGRESSO INTERNAZIONALE DELLE STRADE FERRATE

### Svolgimento del Programma

(Vedi N. 38).

La rappresentazione di gala all'« Opera » offerta la sera del 19 corrente ai membri del Congresso dai Consigli d'Amministrazione delle ferrovie francesi dell'Est, del Midi, del Nord, dell'Ouest, Paris-Lyon-Méditerranée, Paris-Orléans e dello Stato riuscì brillantissima. Lo spettacolo si compose del 1° atto dell'« Africana », del 2° dell'« Aida » e del ballo « Coppelia ».

Nel pomeriggio del 20 i membri del Congresso furono ricevuti all'Hôtel de Ville dal presidente del Consiglio Municipale, signor Chautemps, al quale furono presentati dal presidente del Congresso.

Ad un breve discorso di questo rispose il presidente del Consiglio Municipale con altro di saluto ai congressisti in nome della città di Parigi. Egli aggiunse: « Ci avete detto che foste accolti con molta cordialità; ma la Francia non ha forse data prova della sua alta stima per la vostra nobile professione, elevando un ingegnere alla prima magistratura del paese? ».

I Ministri dei Lavori Pubblici e delle Finanze offrirono il 21 un grande banchetto ai membri del Congresso nel Palazzo dell'Industria.

Alle frutta sorse primo a parlare il presidente del Congresso, signor Picard, che a nome dei membri di esso ringraziò il Governo francese per le molte e squisite cortesie usate loro. « La nostra riconoscenza — egli disse — rimonta sino al signor Carnot, il cui nome glorioso e popolare significa: lealtà, integrità e patriottismo ». L'oratore ha inoltre salutato nel Presidente della Repubblica il valente ingegnere che non ha mai dimenticato la propria origine. Pose fine al suo dire bevendo all'unione fraterna ed indissolubile di tutti i membri del Congresso.

Parlarono dipoi parecchi delegati stranieri, dopo i quali prese la parola il signor Yves Guyot, Ministro dei Lavori Pubblici, che bevve alla prosperità di tutte le nazioni straniere rappresentate al Congresso.

Pose termine alla serata l'esecuzione dell'« Ode Triomphale » della signora Augusta Holmès.

Nel pomeriggio del 22 quattrocento membri del Congresso, capitanati dal Ministro dei Lavori Pubblici, partirono in due treni speciali per Fontainebleau, e di là in vettura per il castello, residenza estiva del Presidente della Repubblica.

Colà, nella galleria Francesco I, i congressisti furono ricevuti dal Presidente della Repubblica, circondato dalla sua Casa Militare. Egli era diviso per gruppi secondo la nazionalità; al gruppo italiano, assai numeroso, presentatogli dal senatore Brioschi, il signor Carnot disse essere lietissimo che molti italiani avessero preso parte agli importanti lavori del Congresso.

Dopo il ricevimento, cordialissimo, fu servito un « lunch » negli appartamenti del Papa.

Colla seconda Assemblea plenaria, tenutasi il giorno 23, ebbe termine il Congresso; nella medesima fu stabilito che la Quarta Sessione abbia ad adunarsi a Pietroburgo. — Ciò sarà per il 1891.





Secondo l'uso noi abbiamo riuniti i risultati del traffico e dei prodotti in 8 prospetti, annessi a questo rapporto. Questi risultati ci suggeriscono le seguenti considerazioni.

Il servizio dei viaggiatori produce un consolante aumento; il numero di essi, trasportati sulla lunghezza totale delle linee, salì da 175,595 a 194,805, con un aumento del 10.94 0/0. Fatta eccezione del prodotto di qualche treno speciale di pellegrini in viaggio per Roma, questo risultato è la conseguenza dello sviluppo normale del servizio dei viaggiatori. La diminuzione apparente di circa 8000 viaggiatori nella rubrica «tassa normale — semplice corsa — 1<sup>a</sup> classe» (prospetto 1°) con un minore introito di circa 90,000 è dovuta al fatto che col nostro consenso le agenzie dei viaggiatori non hanno rilasciato a ciascun viaggiatore sulla linea Lucerna-Chiasso, che un solo biglietto in luogo di otto biglietti parziali come nel 1887. La diminuzione della cifra dei viaggiatori della II classe in semplice corsa fu compensata da un aumento quasi equivalente nella rubrica «biglietti circolari».

La proporzione negli utili delle tre classi non ha subito sensibile modificazione.

Il numero dei viaggiatori trasportati fu:

	1888		1887
in I classe	82,546 = 7.52 0/0	83,741 =	8.01 0/0
in II »	304,323 = 27.74 0/0	295,632 =	28.28 0/0
in III »	709,950 = 64.74 0/0	666,194 =	63.71 0/0

I chilometri dei viaggiatori dividonsi:

I cl.	9,261,603 = 17.87 0/0	7,637,106 =	16.35 0/0
II cl.	20,464,864 = 39.50 0/0	19,309,200 =	41.34 0/0
III cl.	22,091,711 = 42.63 0/0	19,762,026 =	42.31 0/0

Ciascun viaggiatore ha percorso in media:

	1888	1887
in I classe Km.	112.20	91.20
in II »	67.25	65.31
in III »	31.42	29.66

La cifra media dei viaggiatori è:

	1888	1887
per Km. di treno dei viaggiatori di	40.37	39.64
» d'asse di vettura di	4.19	4.24

I prodotti del trasporto dei viaggiatori sono ascisi da L. 3,706,732.01 a L. 4,045,806.64 e per chilometro da L. 13,935.08 a L. 15,209.80, ossia un maggior introito del 9.15 0/0.

I prodotti così si ripartiscono:

classe	1888	1887
I L.	1,170,388.54 = 28.93 0/0	1,001,833.57 = 27.03 0/0
II »	1,722,607.70 = 42.58 0/0	1,662,667.68 = 44.85 0/0
III »	1,152,810.40 = 28.49 0/0	1,042,230.76 = 28.12 0/0

Ciascun viaggiatore ha pagato una tassa media:

	1888	1887
in I classe di L.	14.18	11.96
in II »	5.66	5.62
in III »	1.62	1.56

Il prodotto per ciascun viaggiatore e per ogni chilometro è:

nel 1888 di L.	7.81
nel 1887 di L.	7.93

Il maggiore introito di L. 14,805.21 (3.63 0/0) del trasporto dei bagagli è in relazione diretta coll'aumento nel movimento dei viaggiatori su cui abbiamo chiamata la vostra attenzione.

L'aumento di L. 34,242.82 (24.94 0/0) del trasporto degli animali vivi proviene tanto da una maggiore densità del traffico in generale, quanto dai maggiori trasporti di cavalli dalla Germania e di bestiame da macello dall'Italia.

La densità del traffico delle merci non s'agguagliò nel 1888 a quella dell'anno precedente. Rapportato alla intera rete, questo traffico è anzi disceso da 402,260 tonnellate a 383,452 tonnellate, ossia del 4.67 0/0. Del resto, come abbiamo accennato nel nostro rapporto, il traffico del 1887

non era punto normale, in questo senso che l'aumento straordinario del 1887 era specialmente dovuto a ciò che, in seguito all'aumento della tariffa dei dazi italiani, fu spedita nel 1887 una grande quantità di merci che sarebbesi spedita nel 1888 se il regime doganale italiano non fusse stato modificato. Quanto abbiamo esposto si riferisce specialmente ai prodotti metallurgici.

In confronto al 1886 il traffico delle merci ha aumentato di 139,016 tonnellate, ossia del 26,67 0/0. Le derrate alimentari, i mobili ed i combustibili appaiono quantità di molto superiori a quelle del 1887, mentre i prodotti metallurgici presentano, come abbiamo testè detto, una notevole diminuzione. Le derrate alimentari e gli oggetti mobili occupano il primo posto col 27.47 0/0; vengono in seguito i combustibili col 25.19 0/0, ed in terzo luogo i prodotti metallurgici col 14.89 0/0.

Il traffico delle quattro principali categorie così si ripartisce:

	1888	1887
grande velocità	3.95 0/0	3.57 0/0
spedizioni parziali	6.39 0/0	6.68 0/0
carri completi	25.11 0/0	23.79 0/0
tariffe eccezionali	64.55 0/0	65.96 0/0

Nel 1888 ciascuna tonnellata ha percorso in media una distanza di chilometri 154.49 (158.29 nel 1887).

I traffici principali danno le seguenti cifre:

	1888	1887
dalla Svizzera in Italia	tonnellate 37,948	42,993
dall'Italia verso la Svizzera (compresi i cereali rispediti da Brunn)	» 110,129	89,261
dalla Germania, Olanda, e Belgio verso l'Italia	» 217,721	270,790
dall'Italia verso la Germania, Olanda, Belgio ed Inghilterra	» 55,861	43,557

In questi due ultimi traffici sono compresi le merci rieste in partenza da Chiasso transito e da Pino transito.

Per i motivi precedentemente esposti, i prodotti del traffico delle merci sono discesi complessivamente da 7,201,145 lire e 43 cent. a lire 6,991,281.10 e per chilometro da L. 27,071.97 a L. 26,283.01; con una diminuzione del 2.91 0/0. D'altra parte il prodotto per tonnellata-chilometro è asciso da 6.73 a 6.85 centesimi.

Per gli altri particolari noi ci riferiamo ai prospetti statistici, dal n. 1 al n. 8, annessi al rapporto.

In confronto a quelli del 1887, i prodotti diversi dell'esercizio sono:

	1888	1887
locazioni e pigioni	L. 412,677.92	386,572.36
prodotto dei servizi ausiliari	» 7,882.04	5,769.92
altri prodotti	» 2,718.98	7,500.13
<b>Totali L.</b>	<b>423,278.94</b>	<b>399,842.41</b>

Questi prodotti sono adunque superiori di L. 23,436.53 a quelli del 1887; questo maggiore introito deriva dalla più frequente utilizzazione dei nostri carri per il trasporto dei carboni ed anche dall'accrescimento della circolazione del nostro materiale in seguito all'aumento del traffico.

(Continua)

## ATTI UFFICIALI

concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

*Gazzetta Ufficiale del 24 settembre (N. 227).* — Regio Decreto 1° agosto, con cui si approvano le annesse Istruzioni per il servizio del Genio Militare per i lavori della Regia Marina nei Dipartimenti marittimi.

— Decreto Ministeriale (Lavori Pubblici e Tesoro) 31 agosto, che nomina un delegato governativo nella firma delle Obbligazioni ferroviarie per la Rete Sicula.

## INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL MONITORE

*Ferrovia di circonvallazione a Roma.*  
(Dalla stazione di Trastevere a quella di Termini).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto all'esame del Ministero dei Lavori Pubblici il progetto del tronco di allacciamento della stazione di Roma Trastevere con quella di Roma Termini, convenientemente modificato in relazione delle disposizioni date dal R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate.

Il progetto è diviso in due tratte; la prima comprende il ponte del Tevere, che fu completamente modificato, sostituendo il ferro all'acciaio nella struttura delle travate; la seconda riguarda la parte compresa fra i chilometri 2.428.43 e 4.552.72.

I nuovi preventivi di spesa danno per la prima tratta L. 2.402.598, con un aumento di L. 375.598, in confronto della somma di L. 2.027.000 prevista precedentemente (1). L'importo dei lavori della seconda tratta non ha subito variazioni, ed ammonta a L. 1.873.865. E così, in totale, L. 4.276.463; mentre col primitivo progetto la spesa stessa ammontava a L. 3.900.865.

Il ponte è proposto a travate rettilinee, a sezione ed altezza variabile; l'ampiezza totale è divisa in tre luci, di cui la centrale di m. 134 e le due laterali di m. 94.20.

><  
*Ferrovia Sondrio-Colico-Chiavenna.*  
(Commissione per lo studio dei bacini dei torrenti).

Sappiamo che a mezzo del proprio presidente sig. comm. senatore Guicciardi, la Commissione (2) istituita per lo studio della sistemazione del torrente Tartano, con decreto del Ministero dei Lavori Pubblici 30 giugno 1889, ha presentato il rapporto relativo all'incarico ad essa affidato, unitamente alla proposta dei lavori occorrenti per disciplinare le acque e per combatterne la potenza erosiva, causa delle innumerevoli frane che si riscontrano in quella zona.

Due sono le categorie di lavori proposti: quelli *d'arte*, che hanno lo scopo di correggere il corso del torrente e dei suoi influenti, nonché il consolidamento del suolo; e quelli *forestali*, che hanno per oggetto la creazione della vegetazione.

La prefata Commissione ha anche presentato la perizia della spesa che si dovrebbe incontrare per la esecuzione delle opere da essa proposte. Tale spesa ascende a L. 1.800.000, delle quali 1.500.000 per i lavori da eseguirsi subito, e L. 300.000 per opere da eseguirsi in seguito.

La Commissione è convinta che mediante l'esecuzione delle opere da essa proposte si rende possibile la diretta difesa della ferrovia Sondrio-Colico-Chiavenna e della strada Nazionale, conservandole nelle loro sedi attuali; si regolarizza il regime del Tartano e quello dell'Adda sottostante, e si toglie ogni pericolo di nuove devastazioni.

><  
*Ferrovia Cuneo-Saluzzo.*  
(Progetto esecutivo delle varianti).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha trasmesso al R. Ispettorato Generale

(1) Circa il precedente progetto e relativo preventivo vedi « Informazioni » nei numeri 5 e 7 del corrente anno.

(2) V. « Informazioni » ai numeri 27 e 31.

delle Ferrovie il progetto esecutivo delle varianti introdotte nel progetto primitivo della linea da Cuneo a Saluzzo, giusta il parere all'uopo espresso dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

Le varianti medesime riguardano:

*Per la planimetria:* a) lo spostamento della fermata di San Benigno e l'aggiunta della nuova fermata di Tarantasca, fra i chilometri 6.200 e 9.900; b) variante al tracciato fra le progressive 23.514 e 25.021.24; c) variante al tracciato fra le progressive 31.486.52 e 32.556; d) raccordamento colle linee per Moretta e per Savigliano.

*Per l'altimetria:* a) variante di livellata fra i chilometri 2.920-6.925; 8.515-12.665; 16.700-18.750; 23.480-29.910; 31.486,52-32.556; b) variante al raccordamento colla linea per Moretta; c) variante al raccordamento colla linea per Savigliano.

Ricordiamo che del primitivo progetto esecutivo di tale linea e delle prime variazioni introdottevi secondo le disposizioni di un decreto ministeriale, abbiamo date rispettivamente informazioni nei numeri 3 e 25 del corrente anno.

><

*Ferrovia Catanzaro Stretto Veraldi.*

(Stato dei lavori sul tronco Settingiano-Marcellinara).

Intorno alla situazione dei lavori di costruzione del tronco da Settingiano a Marcellinara, della ferrovia da Catanzaro allo Stretto Veraldi, riceviamo le seguenti informazioni:

Le espropriazioni sono compiute.

Le opere d'arte principali, in numero di tre, trovansi in corso di avanzata costruzione.

Delle 20 opere d'arte minori progettate: N. 17 possono considerarsi ultimate, mancando solo dei lavori di finimento; una è in costruzione; e due debbono ancora cominciarsi. Delle due teste della galleria di Marcellinara è completa quella all'imbocco Stretto Veraldi, l'altra non è ancora incominciata. Le case cantoniere in numero di 4 sono complete, meno i lavori di finimento.

Nella stazione di Marcellinara è completo, per la parte muraria, il fabbricato dei viaggiatori e sono in corso di avanzata costruzione i cessi ed i magazzini delle merci; il rifornitore deve tuttora iniziarsi.

La galleria Marcellinara, la quale misura la lunghezza di m. 1758, alla data del 1° del corrente mese, presentava nello scavo e nei rivestimenti la situazione seguente: *scavo*, avanzata, m. 749.90; in calotta, m. 720.60; in strozzo, m. 667.80; nei piedritti, m. 630.47; al piano di regolamento, m. 613.13; — *muratura*, calotta, m. 691; piedritti, m. 630.47; arco rovescio, m. 613.13.

Entro il corrente anno potranno essere ultimati i lavori esterni alla galleria. I lavori di questa procedono regolarmente, in modo speciale dall'imbocco Catanzaro; dall'altro si incontrano difficoltà abbastanza gravi in causa delle acque di sorgiva.

><

*Linea Castellolognese-Ravenna.*

(Rifacimento in acciaio di binario in ferro).

La Società delle Ferrovie Meridionali ha presentato all'approvazione governativa una proposta per rifare in acciaio un tratto della linea Castellolognese-Ravenna, ora armato in ferro. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 31.120 per il materiale metallico di armamento, ed a L. 12.100 per i rimanenti lavori.

&gt;&lt;

*Stazione di Tolentino.**(Progetto dei lavori di ampliamento).*

La Società per le Ferrovie Meridionali ha presentata al Ministero dei Lavori Pubblici la proposta concernente la esecuzione nella stazione di Tolentino (linea Macerata-Albacina) di lavori d' ampliamento del servizio merci, oltre all' impianto di un terzo binario. La spesa che si richiede per questi lavori, i quali verranno eseguiti in economia, ascende a L. 27,200.

&gt;&lt;

*Ferrovia Avezzano-Roccasecca.**(Fornitura di scambi e meccanismi fissi).*

La Direzione Tecnica Governativa per la ferrovia da Avezzano a Roccasecca ha sottoposto all' approvazione governativa due progetti: uno per la fornitura degli scambi, e l' altro per la provvista dei meccanismi fissi occorrenti nelle stazioni dei tronchi della predetta ferrovia da Arce ad Arpino e da Arpino a Sora.

La spesa considerata nel primo progetto ammonta a L. 32,000; quella prevista nel secondo è di L. 59,000.

&gt;&lt;

*Ferrovia Maglie-Gagliano-Gallipoli.**(Costituzione di Consorzio per la costruzione e per l' esercizio).*

Su proposta del Ministro Segretario di Stato per Lavori Pubblici, S. M. il Re ha firmato il Decreto col quale viene costituito fra la Provincia di Lecce ed i Comuni di Acquarica del Capo, Alemanno, Alliste, Andrano, Casarano, Castrignano del Capo, Corsano, Diso, Gagliano del Capo, Gallipoli, Guggianello, Maglie, Martino, Miggiano, Minervino di Lecce, Montesano Salentino, Morciano di Leuca, Muro Leccese, Nociglia, Ortelle, Parabita, Pattù, Paggiardo, Presicce, Ruffano, Salve, Saccarica, Scorrano, Specchia, Spongano, Supersano, Surano, Taurisano, Taviano, Tiggiano, Tricase, Ugento, il Consorzio per la costruzione e l' esercizio di una ferrovia Maglie-Gagliano-Gallipoli, in base alla tabella di riparto di contributo a carico degli Enti consorziati, in data 1° luglio 1887, compilata dall' Ufficio del Genio Civile di Lecce, approvata dal Consiglio Superiore il 7 settembre detto anno; salvo gli effetti del ricorso del Comune di Supersano per la esclusione dal Consorzio, da esaminarsi in separata sede.

&gt;&lt;

*Ferrovia Foggia-Manfredonia.**(Progetto di opere di completamento).*

La Società delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all' approvazione governativa il progetto per l' esecuzione di alcune opere di completamento della linea da Foggia a Manfredonia, la cui necessità fu ammessa dai Delegati del Governo nel verbale di consegna definitiva della linea. La proposta medesima considera una spesa di L. 58,400, colla quale si dovrà provvedere:

1. Alle riparazioni ed all' addattamento del serbatoio pel rifornitore della stazione di Manfredonia e lavori accessori;

2. Alla costruzione di forni da pane nelle stazioni di Amendola e di Fontanarosa;

3. Alla esecuzione di nuovi acquedotti ed al completamento di alcuni già esistenti;

4. Alla costruzione di un nuovo piano caricatore nella stazione di Manfredonia;

5. Alla esecuzione di due cisterne in due cantoniere;

6. Alla costruzione di nuove cunette.

I lavori saranno eseguiti parte mediante licitazione privata e parte in economia. I primi saranno divisi in due lotti, comprendenti l' uno i lavori da eseguirsi nelle stazioni, dell' importo di L. 15,000, e l' altro i lavori da eseguirsi lungo la linea, dell' importo di L. 36,000.

&gt;&lt;

*Ferrovia Faenza-Firenze.**(Stato dei lavori sui tronchi Vaglia-Firenze).*

Sulla situazione dei lavori di costruzione dei tronchi della ferrovia Faenza-Firenze, compresi fra Vaglia e Firenze, in appalto alla Impresa Leopoldo Gattai, riceviamo le seguenti informazioni, che sono riferite alla data del 1° del corrente mese.

Le opere d' arte minori proposte sono 84. Di queste N. 75 sono già eseguite, meno i lavori di finimento; 2 sono pressochè ultimate; 5 in corso di costruzione e 2 ancora da eseguire.

Delle opere d' arte speciali ne sono già ultimate, meno i lavori di finimento, N. 17; ne rimangono 2 a completare il numero di quelle progettate, e sono in corso di costruzione, e cioè il viadotto a travate metalliche sul terrapieno del Palagio, ed il viadotto Benini.

I muri di sostegno proposti in progetto sono 48. Di questi 41 sono eseguiti, salvo qualche lavoro di coronamento; tre quasi ultimati e quattro in corso di costruzione. Restano sempre da eseguire i muri d' ala allo imbocco Faenza della galleria Signano.

Per quanto riguarda i fabbricati, rimangono da costruire tre case cantoniere doppie ed una semplice; il fabbricato viaggiatori della stazione delle Caldine è eseguito fino al tetto; sono in corso di costruzione tutti gli altri fabbricati della stazione medesima e cinque case cantoniere. Sono ultimati, meno piccoli lavori di finimento, tutti i fabbricati delle stazioni di Vaglia e di Montorso, e N. 11 case cantoniere.

*Armamento.* — La posa del ferro sulla piattaforma stradale è eseguita fra le progressive 2.317-3.226 e 7.420.90-8.478.90 del 1° tronco; e nel 2° tronco, dalla stazione di Montorso fino ai due incontri con la ferrovia Aretina. È già armato il secondo binario nelle stazioni di Montorso e Caldine e sono anche in opera vari scambi. Per la diramazione di Porta la Croce la posa del ferro è completa.

Le opere di consolidamento sono in corso di avanzata costruzione e le travate metalliche trovansi già collocate in opera e completate, meno la verniciatura.

La situazione delle 11 gallerie che si incontrano lungo la predetta tratta di ferrovia, per quanto riguarda il lavoro di scavo e quello di muratura, è la seguente:

scavo — in avanzata	.	.	m. 6,752.49
» in calotta	.	.	» 6,752.49
» in strozzo	.	.	» 6,854.69
» dell' arco rovescio	.	.	» 4,641.07
» dell' acquedotto	.	.	» 5,860.95
muratura — della calotta	.	.	» 6,825.93
» dei piedritti	.	.	» 6,839.15
» dell' arco rovescio	.	.	» 4,641.07
» dell' acquedotto	.	.	» 4,395.86

L' ultimazione dei lavori si presume possa verificarsi entro il mese di giugno del prossimo anno 1890.

&gt;&lt;

*Materiale rotabile della Mediterranea.*  
(Gare definitivamente aggiudicate).

Il R. Ispettorato ha confermate le seguenti aggiudicazioni di materiale mobile posto in gara il giorno 11 settembre 1889, presso la Direzione Generale della Rete Mediterranea:

*Carrozze.*

N. 20 carrozze di 3<sup>a</sup> classe con freno a vite e loggetta, serie C<sup>F</sup>, all'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni Metalliche di Napoli, al prezzo di lire 7,100 caduna, rese franche su rotaie a Castellamare;

N. 20 carrozze — come sopra — alla Ditta Fratelli Diatto di Torino al prezzo di L. 6899.99 caduna, rese franche su rotaie a Torino;

N. 28 carrozze — come sopra — e con freno Westinghouse, serie C<sup>FC</sup>, alla Società Nazionale delle Officine di Savigliano, al prezzo di L. 7,890 caduna, rese franche su rotaie a Savigliano.

*Carri.*

N. 70 carri scoperti a due assi per trasporto merci, serie L<sup>F</sup>, alle Officine di S. Elena (Venezia), al prezzo di L. 2,750 caduno, resi franchi su rotaie a Piacenza;

N. 100 carri scoperti a due assi a sponde basse con pareti di fianco fisse e di testa mobili, serie Nt, all'Impresa di Costruzioni Metalliche di Napoli, al prezzo di L. 2,060 caduno, resi franchi su rotaie a Castellamare.

&gt;&lt;

*Commissione Internazionale*  
*per le operazioni doganali in stazione di Ala.*

Sappiamo che questa Commissione — di cui nelle « Informazioni » dei numeri 32 e 37 abbiamo annunciato la convocazione per la prima e seconda serie delle sue conferenze, accennando eziandio ai lavori compiuti ed a quelli lasciati in sospeso tra la prima e la seconda — ha posto termine al suo mandato ed ha firmato il protocollo finale relativo alla sistemazione del servizio internazionale ferroviario e doganale della stazione di Ala.

&gt;&lt;

*Progetti di lavori dell'Adriatica.*

La Società delle Strade Ferrate Meridionali ha presentato per approvazione al R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate:

1. La proposta per la costruzione di una tettoia per le piccole riparazioni delle locomotive in stazione di Rimini, con relativo binario d'accesso di fianco alla rimessa locomotive; per la costruzione di cessi isolati pel personale addetto al servizio delle merci a piccola velocità e per il collegamento, mediante deviatori, dei quattro binari di corsa. I lavori dei quali trattasi, il cui importo totale ascende a L. 23,800, saranno eseguiti parte in economia e parte a trattativa privata;

2. La proposta per la costruzione di una galleria artificiale fra i chilometri 66.251.55 e 66.387.13 della ferrovia Udine-Pontebba, onde difenderla dalla caduta dei massi e dalle valanghe di neve. La spesa occorrente è preventivata in L. 150,000 ed alla esecuzione dei lavori relativi sarà provveduto col mezzo di appalto a licitazione privata;

3. Il progetto di riordinamento dei ponti metallici lungo il tronco da Mestre a San Donà, della linea Mestre-San Donà-Portogruaro, onde porli in istato di regolare esecuzione, provvedendo anche

ai necessari rafforzamenti. La spesa occorrente per la esecuzione di tutti i lavori contemplati nel progetto ascende a L. 100,000. I lavori saranno eseguiti parte in economia e parte a licitazione privata.

&gt;&lt;

*Progetto d'orario invernale*  
*per la navigazione sul lago di Garda.*

La Società delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione del R. Ispettorato Generale delle Ferrovie il progetto di orario invernale da attuarsi col 15 ottobre p. v. pel servizio di navigazione del lago di Garda.

&gt;&lt;

*Permessi d'entrata nelle stazioni*  
*(2° Compartimento della Rete Mediterranea).*

Per il corrente anno si ha il seguente prospetto:

Mesi	Quantità		Importo	
	Da L. 0.20	Da L. 0.10	Da L. 0.20	Da L. 0.10
agosto	N. 34,950	9,328	L. 6,990.00	932 80
gen.-lugl.	170,243	37,335	34,073.40	3,733.50
gen.-agost.	N. 205,193	46,663	L. 40,063.40	4,666.30
Totale	N. 251,856		L. 44,739.70	

A questi due totali bisogna aggiungere due libretti semestrali per lire 14 complessivamente, venduti nel primo quadrimestre.

&gt;&lt;

*Servizio cumulativo ferroviario-marittimo*  
*colla Sardegna dal 1° novembre.*

Sappiamo che l'Amministrazione delle Strade Ferrate del Mediterraneo, anche a nome di quella delle Ferrovie dell'Adriatico, ha dichiarato al Ministero dei Lavori Pubblici di accettare che, provvisoriamente e per la durata di un anno, e soltanto per quanto riguarda il traffico fra il continente e la Sardegna, siano apportate al servizio cumulativo ferroviario-marittimo le seguenti modificazioni:

1. I trasporti a grande velocità saranno di massima instradati pel transito di mare di Civitavecchia; dietro domanda scritta sui documenti di trasporto, le spedizioni potranno anche essere instradate pel transito di mare più vicino ammesso alla corrispondenza diretta; ma in tal caso l'Amministrazione ferroviaria non garantisce il termine di resa;

2. I trasporti a piccola velocità saranno instradati pel transito di mare più vicino ammesso alla corrispondenza diretta;

3. I prezzi portati dal prontuario-tariffe sul servizio in parola nelle colonne intestate: *Piccoli colli e derrate alimentari*, si ritengono surrogati dai prezzi delle tariffe speciali interne N. 1 e N. 3 G. V.;

4. Al servizio cumulativo colla Sardegna è pure estesa l'applicazione della tariffa speciale interna N. 2 G. V.;

5. Alle spedizioni a piccola velocità instradate pei porti di transito di mare o più vicini, ammessi alla corrispondenza diretta, si applicheranno pure i prezzi speciali di cui nell'allegato E, al verbale delle conferenze 4 giugno p. p.

&gt;&lt;

Siamo informati poi che la Navigazione generale italiana prese impegno di attuare le seguenti riduzioni pel servizio delle merci fra il Continente e la Sardegna: 1. Riduzione del 10 p. 0/0 sulle tariffe attuali; 2. Le spese locali che al Golfo degli

Aranci ascendono ora a L. 12, saranno ridotte a L. 5 per le merci fino a 1000 chilogrammi, ed a L. 4.50 per quelle da una tonnellata in più; 3. Per le piccole partite che ora si tassano in ragione di un quintale, sarà adottata una apposita tariffa proporzionale; 4. La tassa di L. 1.50 per ogni viaggiatore di 1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> classe e quella di L. 1 per ogni viaggiatore di 3<sup>a</sup>, non sarà riscossa al Golfo degli Aranci ogniquale volta l'imbarco e lo sbarco abbia luogo direttamente a mezzo del ponte fra il piroscalo e la banchina.

&gt;&lt;

Ci consta infine che il Ministero delle Finanze ha consentito all'abolizione di qualunque documento doganale nel servizio cumulativo, cosicchè gli speditori delle merci dalla Sardegna economizzeranno per ogni spedizione la spesa attuale di circa L. 3.75 per bolli e polizza, per piombi ed ammagliature dei colli non condizionati secondo le prescrizioni e per la verifica doganale.

È fissata l'epoca del 1° novembre prossimo venturo per l'entrata in vigore dei provvedimenti dei quali trattasi.

&gt;&lt;

*Per lo sbarco dei cotone e carico sui vagoni nel porto di Genova.*

Nei N. 32 e 35 del *Monitore* abbiamo accennato alle vive istanze fatte al Ministero dei Lavori Pubblici dalla Camera di commercio ed arti di Genova affinché fosse messo a disposizione del commercio in quella stazione marittima un conveniente numero di carri da servire pel trasporto dei cotone nuovi che a datare dall'ottobre prossimo incominceranno ad affluire in vasta scala a quel porto.

Ci consta ora che il prefato Ministero ha rivolto alla Amministrazione delle Strade Ferrate del Mediterraneo le maggiori raccomandazioni acciocchè i desideri del commercio genovese siano nel miglior modo assecondati. L'Amministrazione stessa, poi, avrebbe data assicurazione che farà tutto il possibile per soddisfare le domande dei carri occorrenti al carico dei cotone, avuto riguardo alle esigenze del traffico e dei bisogni complessivi del commercio.

&gt;&lt;

*Deliberazioni del Consiglio di Stato.*

Il Consiglio di Stato, in sue recenti adunanze, ha preso le seguenti deliberazioni in ordine ad affari riguardanti il servizio delle Strade Ferrate:

Il Consiglio ha ritenuto:

1. Che anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni occorrenti, possano approvarsi i seguenti progetti:

a) progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali per la costruzione di un nuovo viadotto attraverso al vallone denominato Rosina, al km. 33.333 della linea Pescara-Aquila-Rieti-Terni. La spesa totale preventivata per l'esecuzione dei lavori relativi ammonta a L. 248,000;

b) progetto presentato dalla premenzionata Società per i lavori di ampliamento e di sistemazione della stazione di Cerignola nella ferrovia da Foggia ad Otranto;

c) progetto compilato dalla Società per le Strade Ferrate della Sicilia per la costruzione di una strada fra la via Nazionale e la proprietà Allò al km. 18 della linea da Palermo a Porto Empedocle;

d) progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo per i lavori di raddoppio del binario fra le stazioni di Alessandria e

Cantalupo nella linea da Alessandria ad Acqui. La spesa all'uopo preventivata, non tenuto conto del valore del materiale metallico di armamento, ammonta a L. 258,000;

e) progetto compilato dalla Società esercente le Strade Ferrate della rete Adriatica per l'esecuzione di lavori di difesa della ferrovia da Roma a Solmona al Passo di Colle Palombo, fra i km. 143.200 e 150.400. Per i lavori medesimi è preventivata la totale spesa di L. 29,400.

2. Che possa approvarsi un progetto sottoposto all'esame del Ministero dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali, relativo ai lavori di costruzione di muretti a secco di chiusura e di steccati nella ferrovia da Foggia a Manfredonia, per una lunghezza di m. 19,425 dei primi e di m. 6593 dei secondi. Il preventivo della spesa rileva a L. 83,200.

&gt;&lt;

*Tariffe.*

È in esame presso il Ministero dei Lavori Pubblici una proposta presentata dalla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo per prorogare per un'altra anno, in via di esperimento, la tariffa locale N. 411 P. V. riguardante i trasporti di sugo di liquerizia a vagone completo, la quale va a scadere col 30 novembre p. v. La Società fa riserva di pronunciarsi alla fine del nuovo esperimento, in base ai risultati ottenuti, sulla convenienza o meno di rendere definitiva la predetta tariffa.

&gt;&lt;

È pure in esame, presso il prefato Ministero, altra proposta delle Strade Ferrate del Mediterraneo, avente per iscopo l'aggiunta delle stazioni di Novara e di Santhià alla serie B della tariffa locale N. 410 P. V. Le due accennate stazioni sono già comprese nella serie A della tariffa medesima.

&gt;&lt;

Ci viene assicurato che l'Amministrazione delle Strade Ferrate Meridionali, in seguito ad interessamento del R. Ispettorato Generale delle Ferrovie, sarebbe disposta ad accordare, per i trasporti di petrolio da Ancona ai transiti di Pontebba, Perù e Chiasso, da farsi dalla Ditta Librac Contor e Florio, le medesime basi di tariffa consentite alla Ditta Walter per le identiche spedizioni da Venezia ai detti punti di transito, a condizione che la preindicata Ditta assuma l'impegno di spedire per ferrovia, a vagone completo, un quantitativo annuo di petrolio non minore di 4000 tonnellate in destinazione dell'estero. Per tali spedizioni, la Società esercente procurerà di mettere a disposizione della Ditta appositi vagoni-serbatoi.

&gt;&lt;

La Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha autorizzato lo scalo di Milano P. V. ad accettare in via eccezionale quelle spedizioni che fossero presentate, da effettuarsi in base alla tariffa speciale comune N. 401 bis P. V. italo-francese, nelle quali fosse compreso anche qualche collo di derrate alimentari (come burro, formaggio, salumi, conserve, ecc.), non ostante che di massima le derrate siano escluse dalla tariffa suddetta, purchè però non trattisi di vagoni completi di derrate.

&gt;&lt;

*Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.*

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nelle sue recenti adunanze, ha emesso parere favorevole intorno ai seguenti affari ferroviari:



1. Progetto di massima per una ferrovia da Tirano a Grosio;
2. Progetto esecutivo del tratto da Monteverde ad Avelino della ferrovia Ponte S. Venere-Avellino;
3. Progetto per prolungamento del binario d'incrocio nella stazione di Niella lungo la linea Savona-Bra;
4. Progetto per raddoppio del binario lungo il tronco Vercelli-Borgo Vercelli, della ferrovia Torino-Milano;
5. Progetto per raddoppio del binario lungo il tronco Castelrosso-Livorno Vercellese sulla linea Torino-Milano;
6. Progetto per raddoppio del binario sul tronco Livorno Vercellese-Santhià nella linea Torino-Milano;
7. Progetto per la costruzione di cinque case cantoniere lungo il tronco Mestre-S. Donà della linea Mestre-S. Donà-Portogruaro;
8. Progetti esecutivi delle stazioni, fabbricati ed opere d'arte maggiori lungo la linea Velletri-Terracina;
9. Convenzione Bambara per mantenere a distanza ridotta un suo fabbricato dalla stazione di Giardini lungo la linea Messina-Catania.

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Ferrovia Tirano-Grosio.** — La Deputazione Provinciale di Sondrio aveva trasmesso al Ministero dei Lavori Pubblici un primo progetto di massima per tale ferrovia, progetto che venne poscia modificato e completato secondo il parere espresso dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

Questo, ripreso in esame il secondo progetto, ha dato parere favorevole su di esso ritenendo tuttavia che per pronunciarsi definitivamente sul prolungamento della ferrovia sino all'abitato di Grosio, convenga sentire prima l'avviso della Deputazione Provinciale di Sondrio sul ricorso del Comune di Grosio, nel quale è chiesto l'impianto di una stazione presso il suo abitato.

Secondo questo secondo progetto, la ferrovia misurerebbe una lunghezza di metri 12,033.67 e si avrebbero nel suo percorso due fermate, Lovero e Mazzo, ed una stazione a Grossotto-Grosio.

La spesa, compreso il materiale mobile, è preventivata in L. 2,669,077.45, ossia in L. 221,800.78 per chilometro.

**Ferrovie Secondarie Sarde.** — *Visita di ricognizione ed apertura all'esercizio.* — È stata annunciata per i primi giorni del prossimo ottobre la visita di ricognizione del tronco Meana-Sorgono della linea Isili-Sorgono. Credesi perciò che l'apertura all'esercizio di detto tronco potrà avere luogo verso la metà dello stesso mese.

Ricordiamo che su questo tronco abbiamo dato i più importanti dati tecnici nelle « Informazioni » del n. 25 (22 giugno), pubblicando lo stato dei lavori a quell'epoca.

**Ferrovia Bologna-Verona.** — *Visita di ricognizione ed apertura all'esercizio del tronco Crevalcore-S. Felice.* — Come abbiamo preannunciato nelle « Informazioni » del n. 37, il giorno 26, coll'intervento dell'Ufficio del Genio Civile di Bologna, dell'Impresa Vecchi costruttrice, di molti ingegneri e della rappresentanza dell'Ispettorato governativo e della rete Adriatica, si sono fatte le prove statiche e dinamiche di resistenza dei ponti a travata metallica sul tronco Crevalcore-S. Felice, sulla linea Bologna-Verona.

Le prove riuscirono soddisfacenti, cosicchè si aspetta fra pochi giorni la visita di ricognizione e l'apertura del tronco.

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovia del Sempione.** — *Opposizione del Consiglio cittadino di Losanna al contratto di fusione tra la Società Svizzera Occidentale-Sempione e la Giura-Berna-Lucerna.* — Il 23 corrente, il Consiglio cittadino di Losanna, con 56 voti contro 2, ha risolto di invitare la Mu-

nicipalità di quella città a fare i passi necessari presso le autorità cantonali, affinché, nell'interesse della ferrovia del Sempione, del Cantone di Vaud e della città di Losanna, non abbiano a ratificare il dannoso contratto di fusione della Ferrovia Occidentale colla ferrovia Giura-Berna-Lucerna. Se queste rimozioni avessero a rimanere senza seguito, il Consiglio si riserva di dichiarare come decaduta la sovvenzione, di un milione di franchi, votata condizionatamente a favore del Sempione.

**Tramvie in Francia — Statistica 1888.** — Da un rapporto pubblicato dal Ministero dei Lavori Pubblici si rileva che la lunghezza totale delle linee tramviarie aperte al traffico in Francia è di circa 682 chilometri. Il costo totale di costruzione è di circa 141,252,925 franchi, ossia franchi 2071 circa per chilometro.

Gli introiti ammontarono nel 1888 a franchi 35,700,000; le spese d'esercizio a franchi 29,025,000, così che si ebbe un beneficio netto di franchi 6,675,000. Le spese d'esercizio rappresentano l'81 0/0 del prodotto lordo e l'interesse del capitale impiegato viene per tal modo ad essere del 4,71 per cento.

**Ferrovie inglesi — Statistica 1888.** — Riassumiamo dal *Board of Trade* questi principali dati statistici.

Al 31 dicembre 1888 la lunghezza totale delle linee in esercizio era di 19,812 miglia (1) con un aumento nell'anno di 234 miglia; 10,722 miglia erano a doppio binario e 9,040 a binario unico.

Il capitale delle obbligazioni di tutte le linee era di 970,564,150 lire sterline, con un aumento di 19,000,000 di lire sterline contro 10,000,000 nell'anno precedente.

Ecco del resto un opportuno riassuntivo prospetto:

	1870	1880	1888
Miglia in esercizio . . .	15,537	17,933	19,812
Capitale autorizzato	596,178,000	802,014,000	970,564,000
» libero . . .	529,908,000	728,316,000	864,695,000
» per miglio in esercizio	34,106	40,613	43,645

Nel 1888 il numero dei viaggiatori fu di 742,000,000 che oltrepassa di 8,500,000 quello del 1887, massima cifra sino ad ora ottenuta.

Per i prodotti eccone un prospetto:

		0/0 del totale
Viaggiatori . . . L.	30,984,090	42.51
Merci . . . »	38,755,780	53.16
Diverse . . . »	3,154,795	4.33
L.	72,894,665	100.00

Le spese d'esercizio sono ammontate a 37,762,187 lire sterline ossia al 52 0/0 dei propositi lordi. Questa proporzione, rimasta invariata dal 1886, era stata del 43 0/0 nei tre anni antecedenti e del 47 0/0 durante gli anni 1860, 1864 e 1871.

Il prodotto netto ammonta a 35,132,558 lire sterline ossia 4.06 0/0 del capitale libero, contro 4 0/0 nel 1887, 3.99 0/0 nel 1886, 4.02 0/0 nel 1885 e 4.16 0/0 nel 1884.

In complesso in tutto il Regno Unito le ferrovie hanno dato nel 1888 un interesse superiore di L. s. 1,253,000 ossia del 3.34 0/0 a quello del 1887; e ciò nonostante che il capitale sia stato aumentato di 19,000,000 di L. s. e che le tariffe dei trasporti sieno state alquanto diminuite.

**Ferrovie del Madagascar.** — *La prima ferrovia.*

— Il *Journal des Transports* annuncia che il signor Rigaud, ingegnere francese del governo degli Hova ha ottenuto la concessione di una ferrovia da Tamatava a Fort-Dauphin.

Sarebbe questa la prima linea ferroviaria nell'isola di Madagascar, di cui Tamatava, dopo Tananariva, la sede del governo indigeno malgascio, è, per importanza, la seconda città sulla costa orientale.

(1) Il miglio inglese equivale a metri 1,609.25.

**Ferrovie Messicane.** — Nuova ferrovia dal Grande Oceano all'Atlantico. — Una importante linea ferroviaria che unirà la costa del Grande Oceano con quella dell'Atlantico, è in progetto di costruzione nel Messico.

Questa linea partirà da Tonalà sul Pacifico, non lungi dalla frontiera del Guatemala, per riuscire a Frontera sul golfo del Messico. Essa passerà per Tuxpla, Gutierrez, Chapia del Corso, San Cristobal, Las'bacas, Simojovel e San Juan Bantista.

I piani del primo tronco presso Tonalà sono stati approvati e ne sono anche incominciati i lavori; 30 chilometri ne sono già stati dati in appalto. Egualmente è stata data la concessione di altri 70 chilometri del tronco fra Tonalà e San Cristobal.

Le Commissioni di esplorazione per lo studio di tutta la linea, s'imbarcarono ultimamente a Vera-Cruz, dirigendosi verso San Juan Bantista e San Cristobal.

Ricordiamo che di un consimile progetto di ferrovia transcontinentale nel Brasile, abbiamo fatto cenno in questa stessa rubrica del n. 3 del corrente anno (19 gennaio).

**Ferrovie nell'Uruguay.** — Concessione della nuova ferrovia chiamata interna. — Il Congresso dell'Uruguay ha testè ratificato la concessione accordata dal governo ai signori Castro, Petty e C. per la costruzione di una strada ferrata che, partendo dal porto di Colonia e passando per Trinidad, Durazno e Cerro Chato, dovrà giungere alla frontiera del Brasile.

Questa nuova linea che si chiamerà ferrovia interna dell'Uruguay, attraverserà tutto il territorio della Repubblica da sud-ovest a nord-est e intersecherà tutte le altre linee esistenti.

## Notizie Diverse

**Dividendi delle Società ferroviarie e tramviarie inglesi nel 1° semestre degli anni 1888 e 1889.** — Riportiamo dall'*Economist* i due seguenti prospetti: l'uno dei dividendi dichiarati dalle principali Società ferroviarie inglesi per il primo semestre dell'anno corrente, in confronto del periodo corrispondente dell'anno scorso; l'altro dei dividendi che nello stesso primo semestre 1889, in confronto del corrispondente periodo 1888, hanno distribuito le principali Società inglesi di tramvie ai loro azionisti per ogni azione di 100 lire:

Società Ferroviarie.	1889	1888
Belfast and County Down	6 per 0/0	5 per 0/0
Belfast and Northern Counties	5 » »	3 1/2
Great Eastern	1 1/2	1 1/4
Great Northern	3 1/2	3
Lancashire and Yorkshire	4 1/2	3 3/4
London Brighton ecc.	4 1/2	3
London Chatham and Dover	3 1/4	2 1/2
London Tilbury and Southend	2 1/2	2 1/2
Manchester Sheffield	1 1/4	—
Metropolitan	3	2 3/4
Midland	5 1/4	4 1/2
Midland Great Western (Fil.)	5	4 1/2
North-Eastern	6 1/4	5 1/4
Rhymney	10	10
South-Eastern	3	3
Taff Vale	15	15

Come si vede si è verificato un aumento considerevole sulla maggior parte delle linee.

Società Tramviarie.	1889	1888
Belfort	7 50	6 50
Bordeaux	3 —	3 —
Calais	2 50	2 50
Dublino	4 —	4 —
Edimburgo	6 —	6 —
Glasgow	8 50	9 16

	1889	1888
Imperial	5 —	— —
Leds	6 50	6 —
Liverpool	5 —	— —
London	7 25	6 —
London-Street	5 —	4 —
North Metropolitan	9 75	8 76
Sunderland	2 —	— —
Tramway's Union	5 —	5 —
Wolverhampton	3 50	2 50

**I telegrafi nella Spagna.** — Stato al 1° gennaio 1888. — La Direzione generale delle Poste e dei Telegrafi fornisce le seguenti notizie statistiche che non sono molto recenti, ne conveniamo, ma, dal più al meno, è il male di tutte le statistiche ufficiali, si pubblicino in Spagna od altrove.

Al 1° gennaio 1888 le linee telegrafiche spagnuole misuravano 23,672 chilometri dei quali 236 per i cavi sottomarini e 144 per i cordoni sotterranei.

Lo sviluppo dei fili misurava 51,976 chilometri.

In tutta la Spagna erano, a quella data, aperti al servizio 567 uffici governativi, 359 ferroviari, 18 municipali ed 1 privato. Totale 945, oltre 7 uffici semaforici.

**Il linguografo.** — È l'ultima applicazione di una invenzione di Edison, della quale riassumiamo la descrizione dal *Lyon scientifique et industriel*.

Si tratta d'una locomotiva che, invece di fischiare, parla per mezzo di un piccolo apparecchio detto appunto il linguografo; questo è composto di un certo numero di tubi, di fili di bronzo e di un mazzuolo. Dentro all'apparecchio inoltre trovasi una cassetta contenente i fonogrammi, nell'ordine con cui deve servirsi il macchinista. All'esterno poi dell'apparecchio è collocata una specie di trombetta, nel quale passa il vapore mentre il macchinista adopera il mazzuolo.

Se, per esempio, il treno si approssima ad una galleria, il macchinista mette in atto il fonogramma « galleria » e la locomotiva con stentorea voce urla la parola « galleria ».

Dicasi ad un modo dei nomi delle stazioni in cui sta per entrare il treno, dei pericoli che possono minacciarlo, ecc.

Un ingegnere, proprietario di una ferrovia nell'ovest americano, farà quanto prima primi pubblici esperimenti di questa invenzione.

Così, come abbiamo premesso, il *Lyon scientifique et industriel*.

## MEMORANDUM PRATICO

### GUIDA DEGLI APPALTATORI

Ricordiamo che abbiamo pubblicato:

Nel « Memorandum » del n. 21 (25 scorso maggio), a pag. 331, il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 30 aprile*, circa i DEPOSITI PROVVISORI PER CONCORRERE AD ASTE PUBBLICHE E LICITAZIONI PRIVATE INTERESSANTI LO STATO;

Nel « Memorandum » del n. 31 (3 agosto), a pag. 499, il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 11 luglio*, circa l'AMMISSIONE DEGLI STESSI TITOLI E VALORI COME CAUZIONE DEFINITIVA DA PRESTARSI DAGLI AGGIUDICATARI DEGLI INCANTI;

Nel « Memorandum » del n. 33 (17 corrente agosto), a pag. 531, il testo della *Circolare del Ministero dei Lavori Pubblici, in data 8 agosto*, circa le conseguenti OPPORTUNE MODIFICAZIONI AGLI ARTICOLI 6 E 7 DEL CAPITOLATO GENERALE D'APPALTO PER I LAVORI DI CONTO DELLO STATO.

### I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Segniamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicate eziandio le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*.

### I. — Progetti e preventivi di spese presentati per l'approvazione al R. Ispettorato Generale.

**Rete Adriatica.** — L. 150,000 \* per la costruzione di una galleria artificiale per difendere la ferrovia Udine-Pontebba dalla caduta dei massi e dalle valanghe di neve al km. 66.323;

L. 100,000 \* per il riordinamento dei ponti in ferro situati lungo il tronco Mestre-S. Donà;

L. 58,400 \* per lavori di completamento della linea Foggia-Manfredonia;

L. 43,120 \* per rifacimento in acciaio di binario in ferro su un tratto della linea Castelbolognese-Ravenna, delle quali L. 31,120 per il materiale metallico d'armamento;

L. 27,000 \* per lavori d'ampliamento della stazione di Tolentino, della linea Macerata-Albaccina;

L. 23,800 \* per l'esecuzione di alcuni dei più urgenti lavori di completamento nella stazione di Rimini;

L. 14,500 per la demolizione e ricostruzione di una casa cantoniera nella stazione di Foggia;

L. 10,900 per la sistemazione del servizio merci nella stazione di Cerchio, lungo la linea Roma-Solmona;

L. 9,000 per l'acquisto di cuori capovolgibili semplici e doppi per le linee ex-Alta Italia entrate a far parte della rete Adriatica;

L. 6,450 per l'impianto di sonerie elettriche di controllo ai dischi delle stazioni di Cineto Romano, Roviano, Arsoli, Riofreddo, Cavaliere, Carsoli, Colli, Sante Marie e Tagliacozzo della ferrovia Roma-Solmona;

L. 2,750 per l'acquisto di uno spezzone di terreno occorrente per l'ingrandimento della stazione di Macerata;

L. 1,170 per la sistemazione delle volte nel viadotto Lame al km. 246.250 della ferrovia da Orte a Chiusi;

L. 1,120 per il consolidamento della scarpa a monte della trincea al km. 218.927.79, della linea Pescara-Aquila-Rieti-Terni.

**Rete Mediterranea.** — L. 2,042,598 \* per la prima tratta, comprendente il ponte sul Tevere, del tronco d'allacciamento della stazione di Roma Trastevere con quella di Roma Termini;

L. 1,873,865 \* per la seconda tratta della stessa linea;

L. 494,000 per risanamento della massicciata fra le stazioni di Chianciano e Rapolano;

L. 234,600 per rifacimento binario fra le progr. 168.000-190.066 e 283.687-290.294;

L. 5,800 per maggior spesa incontrata per l'ampliamento della stazione di Cotrone;

L. 3,700 per lavori di ristauo parziale della serraglia del vólto nella galleria sotto il monte Olimpino della ferrovia Como-Chiasso;

L. 1,413.45 per transazione coll'Istituto di S. Spirito in Sassio per rimborso spese di lite.

L. 740 per i lavori occorrenti per dotare d'acqua il casello n. 16 della ferrovia da Alessandria ad Arona.

**Direzione tecnica governativa della ferrovia Avezzano-Rocca-secca.** — L. 32,000 \* per fornitura di scambi;

L. 59,000 \* per fornitura di meccanismi fissi.

### 2. — Progetti e preventivi di spese approvati dal Regio Ispettorato Generale.

**Rete Mediterranea.** — L. 4,420 per riparazione di guasti causati alla ferrovia dalle piogge cadute nei giorni 18 e 21 gennaio 1889 fra Montoro e Lazzaro.

### 3. — Gare aperte.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Salerno.** — L'appalto per la costruzione del tronco Salerno-Fratte della ferrovia Salerno-San Severino (v. n. 36) fu provvisoriamente aggiudicato al signor ing. Ceci Pietro col ribasso del 38.77 0/0.

**Direzione straordinaria del Genio Militare per i lavori della R. Marina** — Taranto — (5 ottobre, ore 11 ant., unica e definitiva). — Fornitura di n. 3 piattaforme girevoli del diametro di metri 4.50 per ferrovie a scartamento ordinario. Importo L. 15,000. Cauzione L. 1500. Consegna a giorni 90.

**Rete Mediterranea.** — Lavori di ricostruzione di 5 manufatti fra Ceriale ed Alassio nella linea Genova-Ventimiglia. — Importo lire 130,100; termine utile per la presentazione delle offerte ore 10 ant. del 7 ottobre p. v.

### 4. — Gare aggiudicate definitivamente.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Brescia.** — L'appalto per la costruzione del tronco Piadena-Viadana fu aggiudicato al signor ing. Enrico Peregrini, di Milano, per L. 910,351.83 (V. « Memorandum » dei numeri 33 e 37).

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Parma.** — I fatali per l'appalto della costruzione dei due tronchi Ghiare-Ostia ed Ostia-Borgotaro della ferrovia Parma-Spezia essendo andati deserti, la costruzione dei due predetti tronchi rimase aggiudicata al signor Valentini (V. « Informazioni » nel n. 38).

**Rete Mediterranea.** — Materiale rotabile\*: 68 carrozze in tre lotti, 170 carri in due lotti.

## II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

### Aggiudicazioni definitive.

**Municipio di Genova.** — L'appalto per la costruzione delle tettoie metalliche sul ponte di sbarco San Lazzaro fu aggiudicato alla ditta Miani Silvestri e Comp. col ribasso del 26.16 p. 0/0 su lire 590,000 (V. n. 31).

**Municipio di Roma.** — L'appalto per i lavori di costruzione di cunicoli sotto i marciapiedi e dei fognoli di scolo dei cunicoli stessi fu aggiudicato al signor ing. Enrico Parboni col ribasso del 36.80 p. 0/0 su L. 55,000.

— L'appalto per la costruzione di una fogna che intestata all'antica chiavica dell'Olmo, in piazza del Pianto, passerà per la piazza delle Scuole, fu aggiudicato al signor Trenta Antonio col ribasso del 35.75 0/0.

— L'appalto dei lavori di costruzione della vedetta Appennino al Gianicolo fu aggiudicato al signor Travani Giovanni col ribasso del 9 0/0 su L. 55,000.

### Appalti.

**Municipio di Roma** — (3 ottobre, ore 11 ant., unico e definitivo). — Appalto per riparazioni ad alcune vie del quartiere della Banca Tiberina, fra le vie Nomentana e Salaria, e più precisamente di rifornire di ghiaia e pietrisco le principali vie del quartiere medesimo. Importo L. 42,000. Cauzione provvisoria L. 2100. Cauzione definitiva L. 4200. Lavori compiuti al 30 novembre.

**Direzione straordinaria del Genio Militare per la R. Marina** — Spezia — (4 ottobre, ore 12 merid., fatali). — Appalto per la costruzione di un'officina per forni e fucine agli scali nel R. Arsenale Militare Marittimo di Spezia. Importo ridotto L. 155,220 (V. n. 35).

**Prefettura di Udine** — (5 ottobre, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto per la costruzione di una scogliera con grossi blocchi basata sotto il piano della ghiaia del torrente Tagliamento, a protezione e difesa della costa della Madonna del Sasso. Importo L. 22,952.71. Cauzione provvisoria L. 2000. Cauzione definitiva il decimo. Lavori compiuti in giorni 60.

— Appalto dei lavori per il prolungamento della scogliera che presidia lo sperone detto di Ravis, a sinistra del fiume Tagliamento. Importo L. 19,643.50. Cauzione provvisoria L. 1000. Cauzione definitiva il decimo. Lavori compiuti in giorni 80.

**Amministrazione Provinciale di Ancona** — (9 ottobre, ore 12 merid., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto dei lavori di costruzione della strada di serie (metri lineari 6730) dall'abitato di Gaville, a 700 metri, fino al confine della provincia Umbra. Importo L. 265,400. I lavori compiuti entro il 1894. Cauzione provvisoria L. 10,000. Cauzione definitiva il decimo. Fatali 26 ottobre, ore 12 merid.

**Città di Genova** — (9 ottobre, ore 2 pom., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto per l'apertura di strade fra via Libertà e piazza Tommaseo. Importo L. 100,000. Cauzione L. 10,000. Fatali 24 ottobre p. v. a mezzodi.

**Genio Militare** — Verona — (12 ottobre, ore 3 pom., unico e definitivo). — Appalto per la rinnovazione di chiusure di porte e finestre, ecc., nei fabbricati militari di Mantova. Importo L. 10,000. Cauzione L. 1000. Consegna a giorni 60.

**Giardino al Quirinale** — Roma — La R. Prefettura ha approvato il capitolato d'appalto per i lavori di fondazione dei muri perimetrali del giardino al Quirinale e per l'ossatura dei muri sopra terra per preventivo prezzo di L. 100,000.

**Policlinico di Roma.** — La Prefettura ha approvato gli atti di asta per la costruzione del Policlinico.

E stato di conseguenza rigettato il reclamo presentato dal concorrente Jonni contro il quale procedette l'esperimento di gara per l'appalto di tali lavori.

**Ponte di Ripetta** — Roma — La Giunta ha deliberato che i lavori di costruzione e le provviste di materiali occorrenti per il prolungamento del ponte di Ripetta vengano dati in appalto alla Impresa Medici.

La deliberazione della Giunta verrà quanto prima sottoposta all'approvazione del Consiglio.

## III. — Forniture diverse.

## Aste.

*R. Arsenale di Costruzione* — Torino — (7 ottobre, ore 4 pom., unica e definitiva). — Fornitura di chilogrammi 4500 di parti diverse di ferro lavorate a L. 2.40 il chilogramma. Cauzione L. 1080. Consegna a giorni 90.

— Fornitura di chilogrammi 5400 parti diverse di ferro lavorate a L. 2.50 il chilogramma. Cauzione L. 1350. Consegna a giorni 90.

*R. Fabbrica d'Armi* — Terni — (9 ottobre, ore 4 pom., unica e definitiva). — Fornitura in tre lotti:

1° lotto: Kg. 10,000 d'olio d'oliva ordinario a L. 1.10 il Kg.;  
2° » Tonn. 500 di litantrace grasso per fucine a L. 36 la tonn.;  
3° » 500 » per gaz luce » 36 »

Cauzione il decimo. Consegna a giorni 40, 50 e 50.

## Aggiudicazioni.

*Ministero della Marina*. — Vivani Giuseppe, Napoli: Kg. 20,000 olio d'oliva per macchine, L. 17,820;

Fratelli Lanza, Torino: candele steariche, L. 29,160;

Società Veneta per costruzioni meccaniche e fonderia, Treviso: n. 7 gavitelli ferro omogeneo, L. 2301;

Angelo Bettio, Venezia: viti e punte di ferro e ottone, lire 24,765.91;

Banari, Moresco e Comp., Genova: stagno in pani, L. 58,471.43;

Fratelli Finocchietti, Genova: droghe, colori, pennelli e spugne, L. 115,172.54;

Warrington wire rope works, Liverpool: cavi di filo di acciaio flessibile, L. 470;

Bellucci Giuseppe fu Gennaro, Napoli: stuoini e ceste di castagno per maneggio di carbone, L. 7255.46;

Enrico Piaggio, Genova: legname *Yellow pine* in tavole ed in pezzi squadrati m<sup>3</sup> 1000 e n. 80 antenne detto legname, lire 239,898;

Beretta Sciacaluga, Venezia: legname quercia, L. 39,900;

Prezioso Luigi fu Carmine, Napoli: legno gelso, L. 10,718.52;

Cramlington coal Company griffiths tale, Londra: tonn. 8000 carbon fossile West; tonn. 2000 carbon fossile Hartly, L. 270,000;

Henry Wood e C., Londra: ancore, catene e maniglioni, lire 3800;

Pirelli e C., Milano: metri 2000 tubo di gomma per porta-voce, L. 7200;

Sacerdote Raffaele fu Moise, Torino: calzon, camicioni e cappucci di tela olona, L. 3437.86;

Giuseppe Peragallo, Sestri Ponente: una barca a vapore, lire 20,769;

Baldassarre Mongenet, Torino: lime e raspe, L. 24,820.37;

De Marco, Vianello, Moro e C., Venezia: n. 1 caldaia ed accessori per locomobile, L. 1969.59;

Fonderia Fratte, Salerno: n. 2 caldaie doppie a 4 forni, lire 47,385;

Aristide Rubini, Dongo: ferro finissimo, L. 80,388.37;

Düsseldorfer Röhren ed Eisen Walzwerke, Düsseldorf: n. 720 tubi scaldatori, L. 7350;

Carlo Laurenti, Torino: lime e raspe, L. 24,876.05.

*L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche* diretta dall'ing. comm. F. di Kossuth ha assunta la fornitura di ARPIONI IN FERRO per la ferrovia Napoli-Nola-Baiano.

## GUIDA DEGLI AZIONISTI

## PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.

		Settem. 21	Settem. 28
Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 713.50	714.50	
» » Mediterranee vecchie . . . . .	» 603	604.25	
» » Sicule vecchie . . . . .	» 575	600	
» » Sarde (preferenza) . . . . .	» 270	270	
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 385	385	
» » Gottardo . . . . .	» 875	920	
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» 538	538	
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	» 298	298	
» » Novara-Seregno . . . . .	» 247	247	
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 314	314	
» » » 2 <sup>a</sup> emiss. . . . .	» 304.50	304.50	
» » Centrale Toscana . . . . .	» 525	525	
» » Meridionali . . . . .	» 322	322	
» » Sarde, serie A. . . . .	» 307	307	
» » » serie B. . . . .	» 304	304	
» » » 1879 . . . . .	» 309.50	309.50	
» » Pontabba . . . . .	» 462.50	462.50	
» » Nord-Milano . . . . .	» 260	260	
» » Meridionali Austriache . . . . .	» 309.50	309.50	
» » Gottardo 4 % . . . . .	» 103	102.75	

## CONVOCAZIONI.

SOCIETÀ FERROVIARIE, TRAMVIARIE E DI NAVIGAZIONE.

19 ottobre — Società An. per le Tramvie a vapore — Bologna. — Assemblea generale straordinaria per le ore 2 pom. nella sede sociale.

BANCHE E SOCIETÀ DIVERSE.

17 ottobre — Banca Tiberina — Torino — Assemblea generale straordinaria per le ore 1 pom. nella sala della Borsa in Torino.

## ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

*Società del Monferrato (Rete Mediterranea)*. — Il servizio dei titoli del Monferrato, fin qui disimpegnato dalla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo per conto ed incarico dello Stato, sarà assunto direttamente, a partire dal 1° ottobre, dalla Direzione Generale del Debito Pubblico. (V. pagine *Annunzi*).

*Società Anonima per la Ferrovia centrale e Tramvie del Canavese* — Torino. — Dal 1° ottobre sarà pagato, presso questa sede sociale (palazzo del Banco Sconto e Sete, via Alfieri, 15), il saldo dividendo sugli utili dell'esercizio 1888 in lire tre per ogni azione, sia nominativa che di godimento. Saranno pure rimborsate in L. 175 ciascuna le azioni portanti i numeri: 180 — 326 — 878 — 2114 — 3633 — 4041 — 4659 — 4722 — 6169 — 6498 — 7133 — 8600 — 9701 — 11071 — 11761, sostituendole coi rispettivi titoli di godimento.

*Società Italiana per il Gaz* — Torino. — Dal 1° ottobre verrà pagato il riparto utili 1° semestre 1889 in L. 25.

*Società Italiana di Elettricità sistema Cunto* — Torino. — Il pagamento del saldo dividendo esercizio 1888 in L. 15 per azione sarà effettuato dal 1° ottobre presso la Cassa del Credito Torinese.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile*.

## PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

## SOCIETÀ VENETA PER IMPRESE E COSTRUZIONI PUBBLICHE

PRODOTTI LORDI APPROSSIMATIVI dall'1 al 20 Settembre 1889.

	Vicenza-Schio	Padova-Treviso Vicenza	Conegliano- Vittorio	Albano-Nettuno	Torre-Arsiero	Parma-Suzzara	Roma-Marino	Bologna-Imola	Venezia-Bagnoli	Cividade- Portogruaro	Campomonte- Montebelluna	Bologna- Porto-Maggiore	Arezzo-Stia
	Chil. 32	Chil. 108	Chil. 14	Chil. 38	Chil. 24	Chil. 44	Chil. 24	Chil. 33	Chil. 77	Chil. 79	Chil. 29	Chil. 75	Chil. 45
Viaggiatori . . . . .	7,352.15	22,603.20	2,199.80	9,545.65	1,513.80	3,443.30	—	4,389.85	8,816.05	6,182.90	2,841.55	6,310.25	3,936.95
Bagagli e Cani . . . . .	109.35	384.80	51.00	99.55	11.60	70.45	—	—	100.25	64.10	37.35	52.75	59.15
Merci a G. V. ed Accelero . . . . .	568.45	3,878.05	124.85	336.50	185.55	743.90	—	65.90	170.45	577.70	155.10	492.50	248.80
Merci a P. V. . . . .	7,172.15	7,291.90	1,252.35	2,079.15	3,805.00	2,009.60	—	54.15	1,690.85	1,956.95	605.35	2,350.95	872.60
TOTALI	15,202.10	34,157.95	3,628.00	12,060.85	5,515.95	6,267.25	—	4,509.90	10,777.60	8,781.65	3,639.35	9,206.45	5,117.50

# SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1889-90. — Dall'11 al 20 Settembre 1889.

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio . . .	<b>4024</b>	<b>4024</b>	—	<b>706</b>	<b>561</b>	+ <b>145</b>
Media . . . . .	<b>4024</b>	<b>4024</b>	—	<b>684</b>	<b>535</b>	+ <b>149</b>
Viaggiatori . . . . .	1 696.690 93	1.550.000 77	+ 146.690 16	59.081 62	54.721 01	+ 4.360 61
Bagagli e Cani . . . . .	66.496 30	68.287 24	— 1.790 94	2 012 63	1.386 51	+ 626 12
Merci a G. V. e P. V. accelerata .	341 575 47	315.185 88	+ 26.389 59	7.826 60	6.728 00	+ 1 098 60
Merci a P. V. . . . .	1.569.555 46	1.562.827 12	+ 6.728 34	65.057 59	35.809 46	+ 29.248 13
TOTALE . . . . .	3.674.318 16	3.496.301 01	+ 178 017 15	133.978 44	98.644 98	+ 35.333 46

Prodotti dal 1° Luglio al 20 Settembre 1889.

Viaggiatori . . . . .	12.206.152 82	11.537.820 36	+ 668.332 46	422.780 49	400.071 97	+ 22.708 52
Bagagli e Cani . . . . .	509.073 83	481.821 75	+ 27.252 08	8.158 80	10.495 66	— 2.336 86
Merci a G. e P. V. accelerata .	2.288.000 06	2.261.662 95	+ 26.337 11	53.265 11	45.809 15	+ 7.455 96
Merci a P. V. . . . .	12.656.665 32	12.240.207 23	+ 416.461 09	398.672 53	284.045 92	+ 114.626 61
TOTALE . . . . .	27.659.395 03	26.521.512 29	+ 1.138.382 74	882.876 93	740.422 70	+ 142.454 23

Prodotto per chilometro

della decade . . . . .	913 10	868 86	+ 44 24	189 77	175 84	+ 13 93
riassuntivo . . . . .	6.873 73	6.590 83	+ 282 90	1.290 76	1.383 97	— 93 21

(1) La linea Milano-Chiasso (K. 52), comune colla Rete Adriatica, è calcolata per la sola metà.

# SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 25ª Decade — dal 1° al 10 Settembre 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	1.277.108 78	47.117 89	291.047 48	1.279.641 17	7.545 55	2.903.360 87	3.997 00	726 39
1888	1.584.243 23	50.788 06	358.216 13	1.267.599 55	8.858 53	3.269.705 50	3.997 00	818 04
Differenze nel 1889	— 307.134 45	— 3.670 17	— 66.268 65	+ 12.041 62	— 1.312 98	— 366.344 63	—	— 91 65
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	25.330.168 38	1.192.932 84	7.260.031 52	31.157.844 34	245.149 43	65.186.126 51	3.997 00	16.308 76
1888	25.878.998 04	1.191.813 98	8.103.318 35	31.223.065 84	276.244 46	66.673.440 67	3.995 38	16.687 63
Differenze nel 1889	— 548.829 66	+ 1.118 86	— 843.286 83	— 65.221 50	— 31.095 03	— 1.487.314 16	+ 1 62	— 378 87
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	116.103 61	2.914 75	24.354 10	107.736 70	820 45	251.933 61	1.153 60	218 39
1888	106.526 45	2.676 07	10.999 72	64.295 01	883 90	184.481 15	974 89	189 24
Differenze nel 1889	+ 9.577 16	+ 238 68	+ 14.258 38	+ 43.441 69	— 63 45	+ 67.452 46	+ 178 71	+ 29 15
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	1.768.003 70	36.311 73	374.619 28	1.856.451 45	18.891 46	4.054.277 62	1.130 87	3.585 10
1888	1.395.910 98	31.847 30	187.102 17	1.133.667 62	17.560 66	2.766.088 73	834 86	3.313 24
Differenze nel 1889	+ 372.992 72	+ 4.464 43	+ 187.517 11	+ 722.783 83	+ 1.330 80	+ 1.288.188 89	+ 296 01	+ 271 86

P. S. — I maggiori prodotti della decade corrispondente del 1888 sono da attribuirsi ai grandi trasporti per manovre militari e per la successiva rivista in Romagna.

## LAGO DI GARDA

CATEGORIE	PRODOTTI DELLA DECADE			PRODOTTI DAL 1° GENNAIO		
	1889	1888	Differenze nel 1889	1889	1888	Differenze nel 1889
Viaggiatori . . . . .	5.589 85	6.711 65	— 1.121 80	89.508 10	88.942 25	+ 565 85
Merci . . . . .	674 20	740 42	— 66 22	17.448 24	16.718 44	+ 729 80
Introiti diversi . . . . .	16 35	21 00	— 4 65	1.455 56	2.264 42	— 808 92
TOTALI . . . . .	6.280 40	7.473 07	— 1.192 67	108.411 84	107.925 11	+ 486 73



# SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

6<sup>a</sup> Decade — Dal 21 al 31 Agosto 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotto medio per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE								
1889	124.595 85	3.721 55	17.403 77	118.408 95	2.151 40	266.281 52	609 00	437 24
1888	104.110 30	1.681 58	10.275 63	117.247 05	1.690 43	235.004 99	606 00	387 80
Differenza nel 1889	+ 20.485 55	+ 2.039 97	+ 7.128 14	+ 1.161 90	+ 460 97	+ 31.276 53	+ 3 00	+ 49 44
PRODOTTI DAL 1 <sup>o</sup> LUGLIO AL 31 AGOSTO 1889								
1888-89	606.984 07	16.385 28	112.397 29	608.590 47	12.229 47	1.356.586 58	609 00	2.227 56
1887-88	601.427 38	11.103 85	77.778 94	591.746 83	10.105 37	1.292.162 37	606 00	2.132 28
Differenza nel 1889	+ 5.556 69	+ 5.281 43	+ 34.618 35	+ 16.843 64	+ 2.124 10	+ 64.424 21	+ 3 00	+ 95 28
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	10.949 24	90 00	777 90	2.171 63	23 30	14.012 07	94	149 06
1888	5.596 50	44 89	396 52	1.006 25	38 50	6.992 66	64	109 26
Differenza nel 1889	+ 5.352 74	+ 45 11	+ 411 38	+ 1.165 38	+ 15 20	+ 7.019 41	+ 30	+ 39 80
PRODOTTI DAL 1 <sup>o</sup> LUGLIO AL 31 AGOSTO 1889.								
1888-89	67.621 22	571 24	4.597 23	18.877 89	65 68	91.733 26	94	975 89
1887-88	28.859 00	303 59	1.951 63	5.081 93	224 34	36.420 49	64	569 07
Differenza nel 1889	+ 38.762 22	+ 267 65	+ 2.645 60	+ 13.795 96	+ 158 66	+ 55.312 77	+ 30	+ 406 82

## ANNUNZI

**PASTORI E SESTI**  
**FABBRICA DI LIME E RASPE**  
**ACCIAI E FERRI**  
 TORINO — 13, Via Finanze, 13 — TORINO

### IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA DI COSTRUZIONI METALLICHE

diretta dal Comm. Ing. **FRANCESCO KOSSUTH**

Sede e Direzione: NAPOLI, 24, Via Medina

**OPIFICII MECCANICI IN CASTELLAMMARE (STABIA)**

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA è la sola DITTA nazionale che abbia conseguito le maggiori ricompense alle Esposizioni mondiali di Vienna del 1873 e di Parigi del 1878, ossia le medaglie al Merito ed al Progresso a Vienna ed una Medaglia d'oro ed una d'argento a Parigi.

Anche nelle Esposizioni Nazionali del 1881 in Milano e del 1884 in Torino, l'Impresa ha conseguito ricompense maggiori di qualsiasi altra Ditta costruttrice, ed invero: All'Esposizione di Milano, oltre ad una medaglia d'oro, per i prodotti esposti nella Classe 2<sup>a</sup> (Gruppo 9) la Giuria le conferì il premio maggiore della Esposizione, ossia la grande ed unica medaglia d'oro, votata dal Municipio di Torino in favore dell'industriale più benemerito del Paese.

All'Esposizione di Torino, l'Impresa ottenne tre grandi Diplomi d'onore, ossia uno per il materiale mobile ferroviario, ed i due unici diplomi concessi dalla Giuria per la specialità dei ponti metallici, delle tettoie e delle fondazioni ad aria compressa.

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA ha assunto le esecuzioni dal gennaio 1871 al dicembre 1886 di ben 3704 ponti metallici e di 197.400 metri quadrati di tettoie, ossia i tre quinti all'incirca di tutti indistintamente i lavori di simil genere eseguiti in Italia nel sopradetto periodo di tempo.

Inoltre l'impresa ha assunto dal 1880 per conto delle Ferrovie Meridionali, Sicula-Occidentale ed Alta Italia, la fornitura di N. 800 veicoli ferroviari, e per conto del Ministero della Marina la fornitura di N. 2 grandi caldaie marine per il Naviglio dello Stato.

**Ufficio Succursale dei Giornali Italiani ed Esteri**  
 TORINO — Via Finanze, 13 — TORINO

Quest'Ufficio, che trovasi in diretta corrispondenza colle Amministrazioni di tutti i giornali d'Italia e dell'Estero, s'incarica di ricevere gli abbonamenti e le inserzioni per medesimi a prezzo di tariffa, offrendo le maggiori garanzie di puntualità ed esattezza.

### LE FERROVIE ECONOMICHE

per l'Ingegnere  
**OTTAVIO MORENO**

controllore del materiale  
 per la Società Italiana per le Ferrovie Meridionali

Un volume in 8<sup>o</sup>, di pagine 240, al prezzo di L. 2,50.

Trovasi in deposito presso l'Ufficio del *Monitore delle Strade Ferrate*, che ne farà la trasmissione ad ogni richiesta verso il pagamento di detto prezzo.

**TARDY E BENECH**  
 SAVONA

SOCIETÀ ANONIMA METALLURGICA

Capitale Sociale Versato L. 7.000.000

FABBRICAZIONE DI FERRO  
 FONDERIA E CANTIERE DI COSTRUZIONE — ACCIAIERIA

Ferro in Barre e per costruzione. — Ferro a I (Poutrelles): Ferri ad angolo, Lamiera e Ferri di qualunque forma e dimensione. — Ponti e tettoie in ferro, Tubi in ghisa, Materiali per ferrovie, Tramvie e Mine, Vagoni e rotaie d'ogni forma e dimensione, nuovi e usati, Ganasce, Piastre, Arpioni, Chiodi a ribadire in ferro e acciaio.

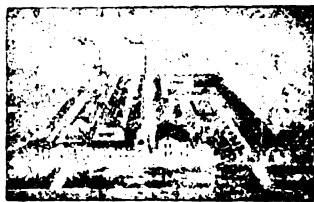
Depositi: **TORINO-SAVONA**  
 Rappresentanze in tutte le principali città d'Italia

**SOCIETÀ PER LA LAVORAZIONE DELLA GOMMA ELASTICA E DELLA GUTTAPERCA**

**PIRELLI & C.  
MILANO**

con Stabilimento Succursale in SPEZIA  
per la costruzione di Cavi elettrici sottomarini

Casa fondata nel 1872, premiata in varie Esposizioni  
con cinque Diplomi d'Onore



Stabilimento di Milano.

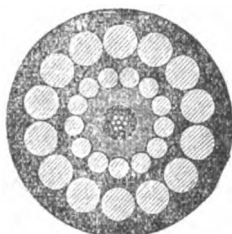


Stabilimento di Spezia.

**FOGLIE DI GOMMA ELASTICA, PLACCHE, VALVOLE, TUBI  
CINGHIE PER LA TRASMISSIONE DI MOVIMENTI**

**ARTICOLI MISTI DI GOMMA ED AMIANTO - FILO ELASTICO - FOGLIA SEGATA**

Tessuti e vestiti impermeabili - Articoli di mercerie, igiene, chirurgia e da viaggio - Palloni da giuoco, ecc. - Guttaperca in pani, in foglie, in corde ed in oggetti vari



Cavo sottomarino.

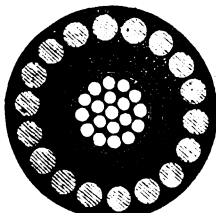
**FILI E CORDONI ELETTRICI ISOLATI PER IMPIANTI DI LUCE ELETTRICA, PER TELEGRAFI, TELEFONI  
e per qualunque applicazione dell'elettricità.**

**CAVI ELETTRICI SOTTOMARINI**

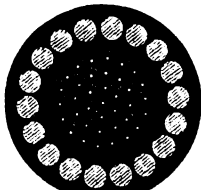
Concessionari esclusivi in Italia per la fabbricazione dei

**CORDONI ELETTRICI BREVETTATI Sistema BERTOUD, BOREL & C.**

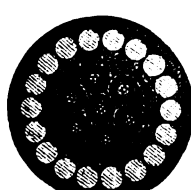
Fornitori della R. Marina, dei Telegrafi e Strade Ferrate  
d'Italia, e delle principali Imprese e Stabilimenti industriali



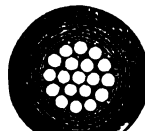
Cordone sottomarino  
per luce elettrica.



Cavo sottomarino  
telefonico multiplo.



Cavo sottomarino  
multiplo.



Cordone sottomarino  
per luce elettrica.



Cavo sottomarino.



Cordone ricoperto  
di piombo  
per luce elettrica.

**ESPORTAZIONE.**

Per telegrammi:  
Anonima Calce Cementi  
Casalmonferrato

**SOCIETÀ ANONIMA**

Per lettere:  
Società Anonima  
Fabbrica Calce e Cementi  
Casale Monferrato

**FABBRICA DI CALCE E CEMENTI**

DI

**CASALE MONFERRATO**

Sede in CASALE MONFERRATO — Capitale Sociale L. 3,000,000 - Versato L. 2,000,000

**Medaglie d'Oro Esposizioni**

Milano, 1881 — Torino, 1884



**Medaglia d'Oro di Prima Classe**

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano

PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>ta</sup> 600,000

**CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA  
CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA**

*Si assume qualunque fornitura*

*Prezzi da non temere concorrenza*

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.

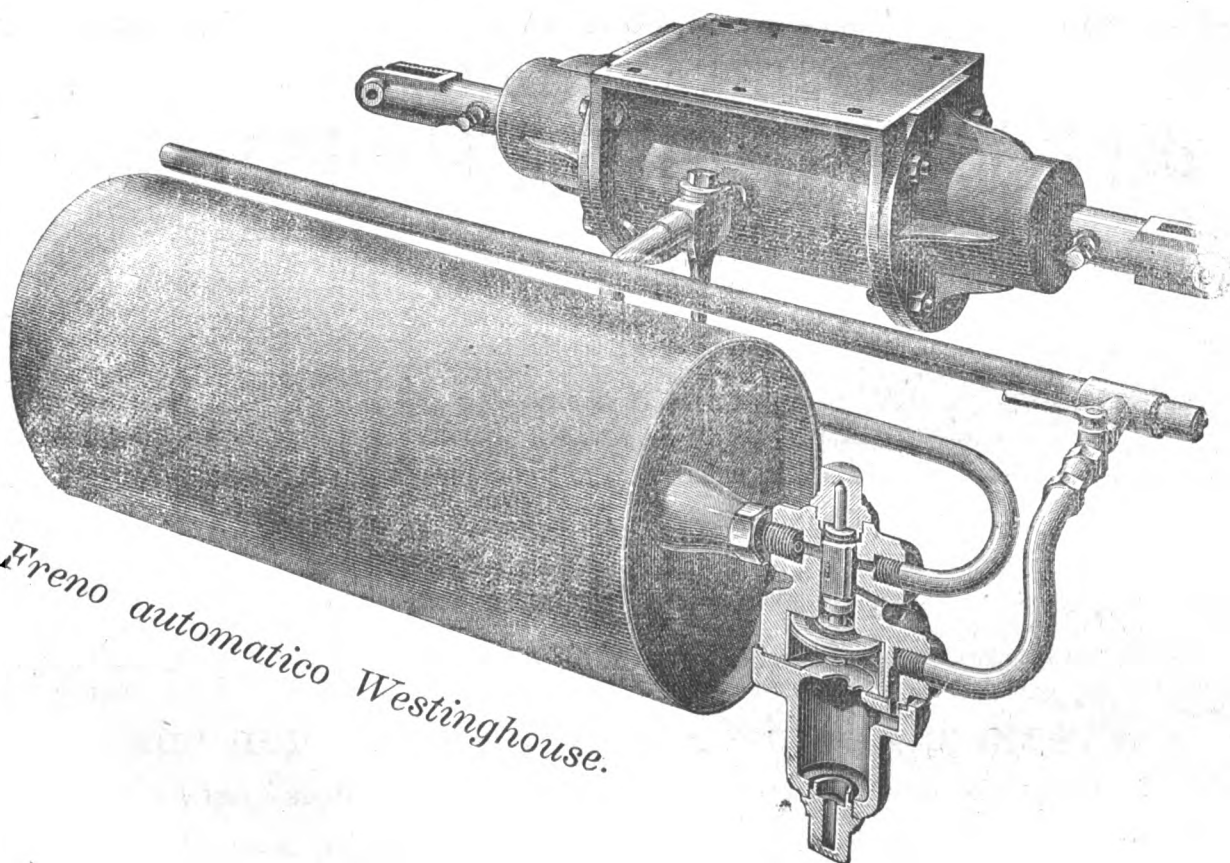
La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di oggetti in cemento e che per l'addietro si servivano di cementi esteri.

# COMPAGNIA DEI FRENI WESTINGHOUSE

(THE WESTINGHOUSE BRAKE COMPANY, LIMITED)

Canal Road King's Cross

L O N D R A



*Freno automatico Westinghouse.*

## FRENI FORNITI DALLA COMPAGNIA

N° delle ordinazioni a tutto il 31 dicembre 1887

		LOCOMO- TIVE	CARRI e carrozze
Freni automatici	Totale delle applicazioni . . . .	18,926	119,458
Freni non automatici	Totale delle applicazioni . . . .	2,911	10,004
	Totale . . . .	21,837	129,462
		151,299	

Aumento di freni Westinghouse automatici

	LOCOMO- TIVE	CARRI e carrozze
Totale come a tergo . . . .	18,926	119,458
» Luglio 1883 . . . .	10,221	45,290
<b>Aumento in quattro anni e mezzo . . . . .</b>	<b>8,705</b>	<b>74,168</b>
	82,873	

Facendo una media di 1,535 apparecchi per mese.

AGENZIA PER L'ITALIA } **Roma** — VIA QUATTRO FONTANE, 159.  
**Torino** — VIA OSPEDALE, 26.

# Società Italiana per le Strade Ferrate del Mediterraneo

*Società Anonima con Sede in Milano — Capitale Sociale L. 180 milioni, versati 158,000,000*

## SERVIZIO DEI TITOLI DEL MONFERRATO

Si rende noto ai portatori dei titoli emessi dalla Società del Monferrato che il servizio dei titoli medesimi (Azioni ed Obbligazioni), fin qui disimpegnato dalla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo per conto ed incarico dello Stato, sarà assunto direttamente, a partire dal 1° ottobre 1889, dalla Direzione Generale del Debito Pubblico.

Il pagamento delle Cedole sarà fatto dalla Cassa Centrale del Debito Pubblico in Roma o

dalle Tesorerie Provinciali di Torino e di Milano; il rimborso dei titoli ammortizzati potrà ottenersi sulla presentazione dei medesimi e di apposita domanda redatta in carta da bollo da cent. 60, alla Direzione Generale del Debito Pubblico o direttamente o col tramite delle Intendenze Provinciali di Firenze, di Torino o di Milano.

*Milano, li 24 Settembre 1889.*

**LA DIREZIONE GENERALE.**

## SOCIETÀ ITALIANA DEI CEMENTI E DELLE CALCI IDRAULICHE

*Società Anonima — Sede in Bergamo*

Capitale sociale versato L. 3,000,000



OFFICINE IN BERGAMO, SCANZO, VILLA DI SERIO, ALZANO MAGGIORE, NESE, PRADALUNGA, COMENDUNO, ZOGNO, PALAZZOLO SULL'OGGIO, VITTORIO, OZZANO PRESSO CASAL MONFERRATO, NARNI, MONTECELIO.

**Premiata con Medaglia d'Oro dal Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio ed alle principali Esposizioni nazionali ed estere**

Collezione completa di cementi idraulici a rapida ed a lenta presa; di cementi Portland, di calce idraulica e dolce in polvere ed in zolle; di pietre artificiali per costruzione pavimenti, condotte d'acqua e decorazioni.

### Prezzi e Condizioni di tutta convenienza

Produzione annua oltre UN MILIONE di quintali — Forza motrice MILLE cavalli vapore

La Società garantisce di provenienza delle proprie Officine soltanto la merce contenuta in sacchi od in barili portanti la marca di fabbrica sopraesposta, regolarmente depositata per ogni effetto di legge.

La Società stessa è la sola che possa attualmente assumere e garantire impegni di forniture in vasta scala della rinomata *Calce eminentemente idraulica di Palazzolo*.

## PREMIATA Fabbrica di Cancellate

IN LEGNO E FILO DI FERRO INTRECCIATO  
per la chiusura dei Parchi,  
Giardini, Ferrovie, Tramways, ecc.

**A. PICTET**

Torino, via Bava, 35, angolo via S. Giulia.  
Si spediscono gratis disegni e prezzi.



COSTRUZIONE  
di Attrezzi Meccanici

DITTA

**CARLO SICHLING**

SPECIALITÀ  
MACCHINE SOFFIANTI  
PRIVILEGIATE

BORGIO PO, Via Valle S. Martino, 9, TORINO.

## MACCHI, IZAR E C.

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27  
(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA  
**Bolloni, Ramponi e Chiodi**

per armamento di ferrovie e tramways,  
per costruzione di scambi, e crociamenti, piat-  
taforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc.

TORINO, 1889 — Tip. e Lit. CAMILLA E BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

*G. Pictet Ditta Ing. e Arch.*

# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

**Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza**  
SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA .....	L. 20	11	6
PER L'ESTERO. ....	» 28	15	8

Un numero separato centesimi 50  
» arretrato » 60



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi ..... Cent. 30

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

**SOMMARIO DELLE MATERIE.** *Traffico da e per l'Italia attraverso il Gottardo.* — *Rivista delle ferrovie straniere.* — *Associazione Tramviaria Italiana (Assemblea generale 19 e 20 giugno in Brescia).* — *Informazioni particolari del MONITORE.* — *Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici.* — *Notizie ferroviarie Italiane.* — *Notizie ferroviarie estere.* — *Notizie diverse.* — *Memorandum pratico (Guida degli Appaltatori.* — *Guida degli Azionisti).* — *Prodotti approssimativi decadicali delle Ferrovie Italiane.* — *Annunzi.*

## TRAFFICO DA E PER L'ITALIA

attraverso il Gottardo

Non ci pare privo di interesse per i nostri lettori il seguente prospetto, comparativo per il triennio 1886-87-88, del traffico merci d'ogni specie e categoria DA E PER L'ITALIA attraverso il Gottardo.

Le cifre sono tolte e riassunte dal XVI° Rapporto (1887) e dal XVII° (1888) della Direzione e del Consiglio d'Amministrazione della Ferrovia del Gottardo (1).

## A) Dall'Italia verso:

	1886	1887	1888
Svizzera tonnellate	74,813	89,261	110,129
Germania			
Olanda } (2) »	36,630	43,557	55,861
Belgio			
<b>Totale tonnellate</b>	<b>111,443</b>	<b>132,818</b>	<b>165,990</b>

## B) Verso l'Italia da:

	1886	1887	1888
Svizzera tonnellate	41,095	42,933	37,948
Germania			
Olanda } (3) »	221,972	270,796	217,721
Belgio			
<b>Totale tonnellate</b>	<b>263,067</b>	<b>313,723</b>	<b>255,669</b>

## Riassunto:

	1886	1887	1888
A) Dall'Italia tonnellate	111,443	132,818	165,990
B) Per l'Italia »	263,067	313,723	255,669
<b>Traffico compl. tonnellate</b>	<b>374,510</b>	<b>446,541</b>	<b>421,659</b>

(1) Vedi per il Rapporto del 1887 il n. 35 del *Monitore* del 1888 (1° settembre) a pag. 537; per il Rapporto del 1888 vedi il n. 39 del corrente anno (28 settembre) a pag. 619.

(2 e 3) In questo traffico sono comprese le merci respinte in partenza da Chiasso (transito) e da Pino (transito).

## RIVISTA DELLE FERROVIE STRANIERE

Fusioni, eventualità di riscatti e nuove costruzioni in Svizzera.  
Le ferrovie del Brasile.

Se in queste nostre riviste (1) ci accade di occuparci spesso della Svizzera, gli è che da qualche tempo sono all'ordine del giorno in quel paese parecchie questioni ferroviarie delle più interessanti, vivamente discusse e per sé stesse e per le conseguenze che dalla loro risoluzione possono derivare. Attualmente si può dire che i punti in esame siano i seguenti:

- 1° Riduzione del numero delle Società esistenti mediante fusione di alcune in nuove e più importanti imprese;
- 2° Riscatto delle Strade Ferrate da parte della Confederazione;
- 3° Nuove costruzioni, e specialmente i progetti di traforo del Sempione e dello Spluga, e quelli per la costruzione di una rete grigiona.

La prima questione sta innanzi alle altre, perchè, ormai matura, dovrà essere quanto prima definitivamente risolta. Come già sanno i lettori del *Monitore*, v'ha un contratto promosso da un consorzio di banchieri tedeschi, per la fusione in una nuova Società delle due del Giura-Berna e della Suisse Occidentale, contratto che, già approvato in massima dai Consigli di queste, verrà a giorni sottoposto alla sanzione degli azionisti convocati in assemblea generale.

La nuova Impresa che avrebbe oltre 1,000 chilometri da esercitare, porterebbe il titolo di *Compagnie riunite del Giura-Berna-Lucerna e della Svizzera Occidentale e Sempione*, e avrebbe sede in Berna: essa acquisterebbe poi la linea Berna-Lucerna, della quale l'attuale Società del Giura-Berna non è concessionaria, ma semplice esercente, per convenzione speciale col cantone di Berna, che ne è il proprietario. Sulle basi finanziarie però dell'operazione, e più ancora su certe disposizioni accessorie per la fusione in sé, principali invece per altri interessati, si ebbe lungo dibattito, e molte modificazioni si dovettero portare al primitivo

(1) Vedi « Rivista delle Ferrovie Straniere » nei numeri 4, 8, 13, 17, 22, 27 e 38 del corrente anno.



schema di contratto prima di concordare il testo che ora sarà presentato agli azionisti. Ciò dipende dal fatto che la fusione, mentre per i promotori era un affare di banca e nulla più, per i paesi toccati dalle due reti aveva e doveva avere altri scopi non sempre facili da conciliare. Berna, per es., era senza eccezioni favorevole, perchè diventava centro e sede della maggiore Amministrazione ferroviaria. Losanna invece perdeva la sede della Suisse Occidentale, e voleva quindi essere compensata di questo danno; ma a parte anche ciò, la condizione a cui Losanna e tutta la Svizzera francese vincolavano il loro voto alla fusione era quella di vedere assicurato il traforo del Sempione. E difatti questo fu presentato come uno degli intenti, se non il primo, cui la combinazione mirava; ma in realtà gli impegni che la nuova Compagnia prende a tale riguardo sono subordinati agli ancora problematici sussidi del Governo, sicchè il vantaggio che dalla fusione avrà l'Impresa del Sempione rimane per lo meno dubbio. È naturale pertanto che contro questo affare perdurino opposizioni assai vive, quantunque non sperino di riuscire ad impedirlo, opposizioni che non a torto mostrano i pericoli della eccessiva intromissione del capitale tedesco nelle ferrovie svizzere, e insistono nel far rilevare come si arrischi, quanto al Sempione, di correr dietro ad un'ombra, trascurando offerte più positive. Ma di queste altre offerte ci occuperemo più innanzi.

La fusione del Giura-Berna colla Svizzera Occidentale non è ancora compiuta, e già si mette innanzi il progetto di un'altra consimile operazione, la fusione cioè tra il Nord-Est e l'Unione (*Vereinigte Schweizer-Bahnen*).

Una proposta di massima in tal senso venne anzi già presentata al Consiglio d'Amministrazione del Nord-Est da uno dei suoi membri, lo stesso capitalista che nello scorso anno fu l'anima delle trattative, poi abortite, pel riscatto di quella rete, e si aggiunse alla proposta di fusione l'altra di offrire alla Confederazione la cessione delle due reti riunite, purchè venga garantito il traforo dello Spluga.

Tale condizione non è certo facile da accettare e meno ancora da adempire. Comunque sia, non ci stupirebbe che in definitiva da questi progetti di fusione, l'uno quasi tradotto in atto, l'altro appena abbozzato, uscisse poi una decisa ripresa della campagna di riscatto a cui il Consiglio federale non ha, pare, rinunciato, nonostante l'insuccesso dello scorso anno. Le condizioni sarebbero ora probabilmente più onerose; pur tuttavia l'occasione si presenterà propizia, giacchè riuniti da una parte il Giura-Berna alla Svizzera Occidentale, dall'altra il Nord-Est all'Unione, lo Stato potrebbe, trattando colle sole due nuove Imprese, rendersi acquirente di quattro sopra sei delle attuali grandi reti.

Riguardo alle nuove costruzioni, abbiamo già detto che pel Sempione, mentre si attende la ripresa dei negoziati tra la Svizzera e l'Italia, nuove offerte sono pervenute alla Suisse Occidentale. Trattasi di un Sindacato inglese, il quale s'impagherebbe ad assumere *à forfait* l'esecuzione della grande galleria, qualunque sia il progetto definitivo cui verrà data la preferenza, ed anche, se ne viene richiesto, a procacciare i capitali necessari, tutto ciò senza restrizioni né condizioni dipendenti dai sus-idi sperati.

Quanto allo Spluga poi, malgrado l'attività dei due Comitati promotori, svizzero l'uno, italiano l'altro, le sue probabilità d'esecuzione sono certo assai più remote che quelle del Sempione. La nostra Società delle Meridionali, esercente la rete Adriatica, ha, come risultato dei suoi studi preparatori, proposto una linea da Chiavenna a Coira, lunga km. 98,5, di cui 18,6 pel tunnel, 43,9 per l'accesso nord e 36 per quello sud. Il grande tunnel sarebbe alla quota di 1153 metri, e oltre metà della linea sarebbe in galleria. La spesa totale, data la linea a doppio binario, fu prevista in 163 milioni. Questa cifra ragguardevole ha indotto il Comitato svizzero a far procedere ad ulteriori e più dettagliati studi, e contemporaneamente si fecero pratiche presso la Compagnia del Nord-Est per indurla a entrare nel Comitato

stesso. La Compagnia però ha, appunto in questi ultimi giorni, declinata l'offerta, pur ammettendo l'importanza dell'opera per la Svizzera occidentale ed esprimendo i suoi voti per la riuscita.

Dei progetti di nuove linee nel cantone dei Grigioni ci siamo disinteressatamente occupati in alcune precedenti riviste (1): ci limitiamo qui a constatare che la maggior parte della ferrovia da Landquart a Davos, cioè la tratta da Landquart a Klosters, fu in questi giorni aperta all'esercizio.

Ecco alcuni dati recenti sulle ferrovie del Brasile. Quel grande Impero possedeva al 31 dicembre 1888 km. 8,930 di linee in esercizio, mentre altri 1,574 km. si trovavano in costruzione. Durante l'anno 1888 erano stati aperti chilometri 444, e di 177 era stata intrapresa la costruzione. Caratteristica della rete brasiliana si è che, invece di convergere alla capitale, come avviene nella maggior parte degli altri paesi, può dirsi piuttosto composta di tante piccole reti aventi un carattere provinciale. Ciò spiega anche il fatto della diversità di scartamento: vi sono niente meno che sette tipi di scartamento, da m. 0.60 a m. 1.60.

Le costruzioni ferroviarie cominciarono nel Brasile per opera dello Stato, il quale ha attualmente 1,800 km. circa di sua proprietà, che esercita esso stesso. Le altre linee sono concesse a diverse private Società. Ora pochi paesi come il Brasile possono dar buono in mano agli avversari dell'esercizio governativo, tanto sono poco favorevoli i risultati di questo e buoni invece quelli dell'esercizio privato.

Infatti l'intera rete dello Stato diede nel 1888 un prodotto netto di 4,724,727 *milreis* (il *milreis* vale L. 2.56), che rappresentano appena il 2 1/2 per cento del capitale d'impianto. All'incontro la ferrovia da S. Paulo a Rio Janeiro poté distribuire ai suoi azionisti il 70/10, e quella da Itaperimim a Ribeirão do Alegre diede il 5. È naturale pertanto che già da parecchi anni non si pensi ad estendere la rete governativa, mentre invece vengono accordate nuove concessioni a private imprese, sussidiate dalle provincie e dallo Stato.

## ASSOCIAZIONE TRAMVIARIA ITALIANA

### Assemblea Generale 19 e 20 giugno in Brescia

Come dalla decisione presa nell'Assemblea generale tenuta nel giugno 1888 a Padova (2), le Società affiliate all'Associazione furono convocate in Assemblea generale col mezzo di speciale lettera e della relativa inserzione nel N. 23 a pag. 367 del *Monitore delle Strade Ferrate*.

Non ripeteremo adunque l'*Ordine del giorno* e l'*Elenco delle questioni* sottoposte all'Assemblea generale di Brescia già pubblicati nel precitato nostro N. 23 del corrente anno, e tanto più perchè in questo sonto del processo verbale facciamo precedere, al testo delle singole deliberazioni, il testo del relativo oggetto posto in discussione.

#### Prima seduta del 19 giugno, ore 2 pomeridiane.

Nel palazzo Bevilacqua in Brescia convennero i signori:

Comm. G. Bianchi, Presidente dell'Associazione.

Cav. Rudice, Vice-Presidente.

Ing. G. G. Kessels, Segretario dell'Associazione, Direttore dei tramways a vapore interprovinciali Milano-Bergamo-Cremona.

Avv. G. B. Alessi, Amministratore dei tramways a vapore delle Provincie di Verona e Vicenza.

Ing. Buttianx, Direttore delle tramvie nell'Emilia.

Dott. cav. Canella, Delegato all'esercizio della Società Veneta per imprese e costruzioni pubbliche.

(1) Vedi la « Rivista » dei numeri: 8 a pag. 114; 17 a pag. 258; 36 a pag. 572.

(2) Vedi *Monitor* del 1838, N. 48 del 1° dicembre a pag. 768.

Ing. G. Churchward, Direttore « The Lombardy Road Railways Company Limited ».

Ing. G. Maes, Direttore della tranvia Bergamo-Soncino e della ferrovia di Valle Seriana.

Ing. G. Rigoni, Direttore della Società dei tramways a vapore della Provincia di Brescia.

Ing. C. Thonet, Direttore dell'esercizio della Società per le ferrovie del Ticino.

Le Società rappresentate direttamente o per delegazione furono le seguenti:

Ferrovie del Ticino . . . . .	km.	232
Tramways a vapore interprovinciali Milano-Bergamo-Cremona . . . . .	»	164
Tramways a vapore delle Province di Verona e Vicenza . . . . .	»	57
Tramvie nell'Emilia . . . . .	»	34
Guidovie centrali Venete . . . . .	»	76
Società Veneta per imprese e costruzioni pubbliche . . . . .	»	57
The Lombardy Road Railways Company Limited . . . . .	»	78
Società generale di ferrovie economiche . . . . .	»	94
Tramways a vapore della Provincia di Brescia . . . . .	»	114
» Napoletani . . . . .	»	43
» di Torino . . . . .	»	63
» di Bari-Barletta ed estensioni . . . . .	»	65
» di Livorno . . . . .	»	13
» Fiorentini . . . . .	»	71

Totale km. 1161

Da un elenco delle Società formanti parte dell'Associazione tramviaria italiana si rileva che le Società erano, alla data dell'Assemblea, 25 e che la lunghezza delle loro linee misura complessivamente 1662 chilometri. Crediamo inoltre opportuno aggiungere che al 14 dicembre 1887, giusta l'elenco delle Società e linee esercite che abbiamo pubblicato nel n. 53 dello stesso anno (31 dicembre), le Società erano 18 ed avevano in esercizio 1337 chilometri.

Assume la presidenza il comm. G. Bianchi che dichiara aperta la seduta essendo le ore 2 pomeridiane.

Funge da Segretario il signor Kessels ing. G. G.

**Presidente.** — Ringrazia gli intervenuti di aver risposto all'appello del Comitato ed esprime il suo rincrescimento di non vederli più numerosi; attribuisce l'assenza di molti rappresentanti alle difficoltà risultanti dal lungo viaggio per recarsi in questa città ed alle loro numerose ed urgenti occupazioni.

Ringrazia pure l'ing. Rigoni dell'accoglienza fatta agli intervenuti e dei disturbi avuti nel preparare la presente riunione.

**Ing. Rigoni.** — Sensibile alle parole del Presidente, ringrazia la assemblea di aver scelto Brescia per l'attuale riunione.

**Presidente.** — Data lettura dell'ordine del giorno e delle questioni da discutersi, apre la discussione sull'

#### OGGETTO 1° DEL QUESTIONARIO.

**Utilità di diminuire lo sforzo dei cavalli nel mettere in moto le vetture, adoperando attacchi meccanici, bilanciati elastici, molle di scatto, bracci di leva applicati agli assi.**

**Rigoni.** — Vedendosi il solo rappresentante di Società esercenti tramvie a cavalli, propone di rimandare ad un'altra riunione la discussione degli oggetti 1° e 2°, inoltre di rimettere a domani l'esame degli oggetti 3° e 7° nella speranza che in tale seduta i rappresentanti saranno più numerosi e perciò le discussioni più approfondite, dimodochè le decisioni prese avranno più valore.

Tali proposte vengono approvate.

#### OGGETTO 4°

**Quale sistema di boccole di sospensione per carri e vetture da tramway ha dato i migliori risultati, tenuto conto della facilità di visita in caso di riscaldamento, prodotto dalla continua protezione di fango o polvere negli spazi contenenti materie lubrificanti?**

Viene formulato ed approvato il seguente ordine del giorno:

#### L'ASSEMBLEA

« esaminati i due modelli di boccole, presentati dalla Società » dei tramways interprovinciali e quello delle tramvie di Brescia, il » primo in due pezzi uniti, il secondo ed il terzo in un sol pezzo, » avente ciascuno, specialmente il primo, dato risultati buoni, ma » non privi di qualche inconveniente in riguardo, particolarmente, » alla loro chiusura perfetta ed alla facilità del modo d'ispezione; » » scolta la relazione data dal rappresentante della The Lombardy Road Railway Company Limited d'un altro sistema di boc-

» cole da esso applicato, mediante il quale non occorre ispezione né » rinnovamento d'olio per un periodo assai lungo di tempo, accen- » nando all'uso continuato per oltre mesi 18 senza aver bisogno di » riparazione, nè di rifornimento;

« ritiene in massima il sistema in due pezzi adoperato dai tram- » ways interprovinciali e dalle ferrovie del Ticino aver dato sin qui » il miglior risultato, ma occorrere stabilire meglio il confronto fra » le diverse boccole adottate per determinare la preferenza e fissare » i particolari accettabili per la più economica e buona loro appli- » cazione;

« e dà perciò incarico alla Presidenza di provvedere con un ap- » posito questionario alle diverse Società, per rilevare i dati neces- » sari per uno studio completo della cosa, da presentarsi alla As- » semblea del venturo anno ».

#### OGGETTO 5°

**In quali casi, e per quali ragioni, sia opportuno provvedere le stazioni teste di linea di piattaforme girevoli, o di altre disposizioni, per mantenere la marcia delle locomotive sempre nello stesso senso (avuto riguardo alle condizioni di combustione, di equilibrio delle macchine, della massima economia e della buona conservazione del focolare sulle linee a forti pendenze)?**

Dopo che gli oratori ebbero tutti riconosciuta l'utilità delle piattaforme e dopo le spiegazioni date dal sig. ingegnere Kessels in quanto alle condizioni di combustione d'equilibrio delle macchine e di buona conservazione del focolare sulle linee a forti pendenze, viene proposto dai signori Radice e Thonet l'ordine del giorno seguente che è approvato ad unanimità:

#### L'ASSEMBLEA

« Riconosce essere sempre raccomandabile l'impianto delle piat- » taforme girevoli, nelle stazioni teste di linea, nel caso di linee con » forti pendenze alternate con curve frequenti e più specialmente lad- » dove lo sviluppo delle curve si mantiene da una sola parte, e dove » il fango e la sabbia ingombrano la rotaia interna sicchè il consumo » dei cerchioni riescirebbe irregolare quando non si potesse effettuare » il doppio movimento delle macchine. Sono però da esaminarsi per » nuovi studi, i casi di una forte pendenza della linea in un solo » senso nei quali, se vi ha ragione di mantenere la marcia della lo- » comotiva dalla stessa parte per maggior garanzia del livello del- » l'acqua al disopra del focolare, vi è altresì motivo di evitare le » discese col focolare in avanti per premunirsi dagli eventuali colpi » d'aria fredda sulla piastra tubolare ».

#### OGGETTO 6°

**Esame dei vari sistemi d'interessenza del personale agli introiti ed utili d'esercizio.**

**Presidente.** — Dopo avere riassunta la lunga ed importante discussione, formula il seguente ordine del giorno, che viene approvato all'unanimità:

#### L'ASSEMBLEA

« riconosce in massima necessario di accordare al personale una » interessenza negli introiti o negli utili, e ciò onde ottenere un buon » andamento d'esercizio. Venendo ai particolari:

« a) *Per le merci.* — Ritiene opportuno di dare un'interes- » senza agli agenti delle merci in ragione di un tanto per cento sul » l'aumento degli introiti per le merci in partenza, e d'un tanto per » cento (minore del precedente) sull'aumento degli introiti per le merci » in arrivo, e ciò senza distinzione fra le merci in porto assegnato e » quelle in porto affrancato, esclusi però i proventi dei contratti spe- » ciali di grande importanza fatti direttamente dalla Direzione. Il » calcolo degli aumenti verrà fatto prendendo per base la media dei » prodotti verificatisi in un triennio, la quale si considera come pro- » dotto iniziale della linea di cui trattasi. Nel caso di eccessivi au- » menti o di forti diminuzioni la detta base potrà essere variata, » come potrà pure essere variata l'aliquota della interessenza mede- » sima;

« b) *Pei viaggiatori.* — È del parere che a tutto il personale » viaggiante conviene estendere un'aliquota di interessenza o sugli » introiti, o sugli aumenti; interessenza che sarà variabile a secondo » della potenzialità della linea. Per la divisione della interessenza, » stabilito il prodotto iniziale della linea, verrà concesso un tanto » per cento sul maggior incasso, ripartito nel seguente modo:

« Una parte sarà divisa ogni trimestre uniformemente a tutto » il personale viaggiante.

« Un'altra parte sarà ripartita alla fine dell'anno fra i con- » duttori in ragione degli introiti fatti da ciascuno di essi.

« Una terza parte sarà pure ripartita alla fine d'anno fra i » capi-treno in ragione delle percorrenze chilometriche da essi effet- » tuate.

« Una certa categoria di mancanze (che ogni Società crederà » di stabilire) sarà punita colla perdita di tutto o parte dell'interesse » senza in questione, la quale andrà a beneficio del personale rimanente ».

Dopo di che viene levata la seduta, essendo le ore 6  $\frac{1}{2}$  pomeridiane.  
*Presidente.* — Propone di tenere un'altra seduta alle ore 8 pomeridiane onde poter trattare nei due giorni stabiliti tutte le questioni portate dal programma.  
 Tutti i presenti approvano.

**Seconda seduta del 19 giugno, ore 8.30 pomeridiane.**  
*Presidenza comm. G. BIANCHI, Presidente*

*Presidente.* — Dichiaro aperta la seduta e mette in discussione l'  
**OGGETTO 8°**

**Imposta sui pesi e misure; metodo adottato dal Governo per l'esazione della tassa relativa.**

*Kessels.* — Dichiaro che parecchie Amministrazioni ed in particolare quella da lui rappresentata, hanno avuto da lottare contro le pretese del fisco in quanto concerne la tassa pesi e misure.

*Thonet.* — Osserva che la sua Società non ricevette mai l'ingiunzione di presentare alla verifica periodica le bascule di cui gli uffici merci secondari non sono provvisti e di conseguenza non pagò mai la tassa relativa, salvo per la fermata di Trecate, dove la Società tenne un fabbricato con sala d'aspetto e che venne perciò considerata come stazione di spedizione di merci, e di conseguenza deve essere fornita di bascule per la verifica dei pesi, e pagare come se la bascule esistesse.

*Churward.* — Dice che alla fermata di Desio la sua Società, onde non mettersi in urto colle Autorità del paese, ha dovuto acquistare una nuova bascule e pagare la tassa relativa.

*Rigoni.* — Crede che i presenti sono d'accordo in ciò che il concetto del Governo non è d'imporre l'impianto dei pesi e misure per tutti gli uffici merci, ma solo di far pagare la tassa dei pesi e misure per i soli uffici provvisti di detti attrezzi.

*Presidente.* — Dichiaro che, tenendo conto delle informazioni particolareggiate date dalle diverse Società su questo argomento, ciascuna direzione potrà praticamente attenersi nelle denunce al metodo di limitare questo a quei soli uffici che sono in fatto provvisti degli attrezzi di pesi e misure. Non richiedendosi perciò una speciale deliberazione dell'Assemblea, propone di passare alla trattazione dell'oggetto al N. 9.

**OGGETTO 9°**

**Norme uniformi per l'accettazione del personale di servizio.**

*Kessels e Rigoni.* — Propongono il seguente ordine del giorno che viene approvato all'unanimità:

#### L'ASSEMBLEA

« riconoscendo la necessità per la Società di avere un Regolamento uniforme per l'accettazione del personale, incarica la Presidenza di far eseguire le bozze di stampa del Regolamento in vigore presso la Società dei tramways a vapore della Provincia di Brescia, colle modificazioni proposte dall'ing. Kessels e di spedirne una copia a tutte le Società affiliate all'Associazione con preghiera di fare poi richiesta del numero di copie necessarie, al prezzo reale di costo ».

*Presidente.* — Prima di levare la seduta vorrebbe trattare l'

**OGGETTO 11°**

**Fissazione del contributo chilometrico da pagarsi per l'esercizio 1889-1890.**

*Rigoni.* — Non trova la necessità di modificare il contributo chilometrico ora pagato.

*Presidente.* — Dopo sentiti alcuni membri, propone di confermare in una lira il contributo chilometrico sinora pagato dalle Società.

Tale proposta viene da tutti i presenti accettata.

Dopo di che si leva la seduta alle 11.55 pomeridiane.

(Continua).

## INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL MONITORE

*Consiglio d'Amministrazione della Rete Mediterranea.*

Sabato 28 dello scorso settembre si riunì a Milano il Consiglio d'Amministrazione della Società per le Strade Ferrate del Mediterraneo. Presiedeva il conte Belinzaghi.

(Dimissione del cav. Rocco Fontana).

Dietro partecipazione del Presidente, il Consiglio prese atto delle dimissioni date dall'Amministratore cav. Rocco Fontana, esprimendo il proprio rammarico.

(Esposizione di Parigi e Congresso Internazionale Ferroviario).

Il Direttore Generale, che era appena tornato da Parigi, riferì circa i lavori del Congresso ferroviario internazionale e la parte presa dalla Società all'Esposizione. Segnalò la doppia onorificenza conferita al Direttore del Servizio del Materiale, comm. Frescot, colla sua nomina a membro della giuria per la classe del materiale ferroviario e a presidente di una delle sezioni del Congresso. Rilevò pure con compiacenza il fatto del diploma d'onore conferito alla Società pei tipi di locomotive e carrozze presentati.

(Aumento del traffico e carri per le merci).

Parlando poi del traffico sempre in aumento, il comm. Massa avvertì che, sebbene i carri da merce siano aumentati di ben poco in confronto a quelli che, fra la dotazione della rete e i noleggiati, si avevano lo scorso anno, tuttavia il servizio potè finora essere fatto in modo abbastanza soddisfacente; ma che però, approssimandosi l'epoca dei maggiori trasporti, è prevedibile si verifichi qualche disagio e quindi sorgano reclami, a prevenire i quali unico mezzo sarà il nolo di altro materiale, ove venga dal Governo autorizzato.

(Affari diversi).

Il Consiglio si occupò quindi degli affari correnti, approvando contratti e disposizioni relative al personale.

><

**Ferrovia di circonvallazione a Roma.**

(Continuazione dei lavori).

È infondata la notizia data da qualche giornale sulla sospensione dei lavori della linea di cintura intorno a Roma.

Sappiamo che tali lavori, nella parte già approvata, compresa quindi anche la stazione di smistamento in via Tuscolana, procedono invece attivamente.

><

**Stazione di Trastevere a Roma.**

(Apertura al servizio).

Riteniamo prematura la notizia sull'apertura al servizio viaggiatori della stazione di Trastevere.

Ci consta essere molto avanzata la costruzione del fabbricato passeggeri, ma nulla fu ancora deciso circa l'incominciamento di tale servizio.

><

**Ferrovia Cuneo-Saluzzo.**

(Approvazione delle varianti del progetto esecutivo).

Sappiamo che il Ministero dei Lavori Pubblici con Decreto in data 23 settembre scorso ha approvato le varianti del progetto esecutivo della linea Cuneo-Saluzzo compilate dalla Società del Mediterraneo, alla quale venne affidata la costruzione di detta linea colla convenzione 21 giugno 1888.

Circa le varianti medesime, per la *planimetria* e per l'*altimetria*, rimandiamo i nostri lettori alle « Informazioni » del precedente nostro numero a pag. 620.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Ceva-Ormea.*

(Stato dei lavori del 3° tronco Rio Mursecco-Val d'Inferno).

Intorno all'andamento dei lavori di costruzione del 3° tronco della ferrovia Ceva-Ormea, compreso fra il Rio Mursecco e Val d'Inferno, riceviamo le seguenti informazioni. Le espropriazioni sono al completo. Delle sei opere d'arte maggiori tre sono in corso di costruzione e tre debbono ancora incominciarsi. Di 28 opere minori progettate ne sono ultimate 19; delle rimanenti, quattro sono in costruzione, e 5 ancora da incominciare. I due muri di sostegno proposti non sono ancora iniziati. Nella stazione di Garesio sono in corso di costruzione: il fabbricato dei viaggiatori, il piano caricatore scoperto, la tettoia delle merci ed il rifornitore; gli altri fabbricati debbono ancora iniziarsi; e così pure da incominciare sono tutti i fabbricati della stazione di Trappa. Delle 7 case cantoniere in progetto, 3 sono in costruzione e 4 da incominciare; delle garette non iniziate ve ne sono tre, in costruzione una; delle deviazioni di strade, due sono finite, una in costruzione e sette da iniziare; delle opere di consolidamento una sola è in corso di costruzione, le altre cinque non vennero ancora iniziate.

&gt;&lt;

*Direzione e vigilanza sui lavori appaltati a licitazione privata nelle linee Eboli-Reggio, Messina-Cerda, Marina Catanzaro-Stretto Veraldi.*

Nella scopo di meglio disciplinare l'importante servizio relativo agli appalti a licitazione privata delle linee Eboli-Reggio, Messina-Cerda e Marina di Catanzaro Stretto Veraldi per Catanzaro, il Ministero dei Lavori Pubblici ha disposto quanto segue:

1. La direzione e la vigilanza sui lavori appaltati a licitazione privata saranno esercitate dalle Direzioni tecniche governative istituite e da istituirsi in Salerno, Paola, Reggio di Calabria e Messina;

2. La Direzione di Salerno, oltre agli incarichi già ad essa affidati per la costruzione a cura diretta dello Stato della linea Salerno San Severino, avrà la sorveglianza dei lavori sui tronchi da Casalbuono a Lagonegro e da Pisciotta a Castrocucco, della linea Eboli-Reggio;

3. La Direzione di Paola avrà la sorveglianza dei lavori sui tronchi da Castrocucco a Sant'Eufemia della linea Eboli-Reggio, litoranea, e sul tronco Lagonegro Castrocucco, della linea interna;

4. La Direzione di Reggio, oltre al completamento ed alla liquidazione dei lavori sui tronchi da Reggio a Gioia Tauro e sui tronchi Catanzaro (Sala)-Marcellinara, eseguiti a cura diretta dello Stato, avrà la sorveglianza dei lavori sui tronchi da Sant'Eufemia a Gioia Tauro della linea Eboli-Reggio e da Marcellinara a Sant'Eufemia della linea Catanzaro-Stretto Veraldi;

5. La Direzione di Messina, oltre al completamento ed alla liquidazione dei lavori sui tronchi Messina San Filippo e Valsavoia-Scordia, eseguiti a cura diretta dello Stato, avrà la sorveglianza dei lavori sui tronchi da San Filippo a Cefalù della linea Messina-Patti-Cerda;

6. Un funzionario superiore del Genio Civile o del R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate,

eserciterà l'alta sorveglianza sull'andamento delle Direzioni delle quali trattasi per la parte che riguarda gli appalti a licitazione privata.

Alle preindicate disposizioni fu dato effetto a partire dal 1° corrente ottobre.

&gt;&lt;

In relazione pertanto ai provvedimenti dei quali è fatto cenno superiormente, il prefato Ministro dei Lavori Pubblici ha determinato di affidare la alta sorveglianza dell'accennato servizio al signor Cav. C. Caroggio, R. Ispettore Capo delle Strade Ferrate, funzionante da Ispettore superiore tecnico.

Alla Direzione tecnica di Salerno, invece dell'attuale titolare Ing. Cav. De Cornè, venne destinato l'Ing. di 1° classe del Genio Civile Croci Cav. Augusto, attualmente addetto nella qualità di Ingegnere di sezione presso la Direzione tecnica governativa per le ferrovie di Brescia.

Alla nuova Direzione di Paola venne destinato il sunnominato Cav. De Cornè Raffaele, pure Ingegnere di 1° classe del Genio Civile.

Alle Direzioni di Reggio (Calabria) e di Messina, rimangono rispettivamente addetti gli attuali titolari Cav. Fracasso Giacomo, Ispettore Capo di 2° cl. nel R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate ed il Cav. Pelleri Giuseppe, Ingegnere Capo di 2° cl. del Genio Civile.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Salerno-San Severino.*

(Fatali dell'appalto del tronco Salerno-Fratte).

A seguito del simultaneo incanto tenutosi il 20 scorso mese, dal R. Ispettorato Generale e dalla Regia Prefettura di Salerno, giusta l'Avviso d'asta del 29 agosto p. p. (1):

L'appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco Salerno-Fratte della ferrovia Salerno San Severino, della lunghezza di metri 2,966 27, compreso l'ampliamento della stazione di Salerno, escluse le espropriazioni permanenti, la fornitura e posa in opera delle travate metalliche, la provvista del materiale metallico d'armamento per binari e scambi, la provvista e posa in opera dei meccanismi fissi e del telegrafo, e la posa in opera del materiale metallico d'armamento e del pietrisco per massicciata nella stazione di Salerno, venne deliberato per la presunta somma di lire 1,025,602.50, dietro l'ottenuto ribasso di lire 38.77 per cento su quella di stima.

Il termine utile (fatali) per rassegnare offerte in diminuzione della detta presunta somma di deliberamento, le quali non potranno essere inferiori al ventesimo, e dovranno essere accompagnate dal deposito e certificati prescritti col suddetto Avviso, scade col mezzogiorno del 12 corrente ottobre.

Tali offerte saranno ricevute indistintamente nei surriferiti uffici; ma, se più d'una ne fosse presentata, sarà preferita la migliore, e, se uguali, la sorte deciderà quale fra di esse sia da accettarsi.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Avezzano-Roccasecca.*

(Stato dei lavori nella galleria di Scrime).

Diamo la situazione, riferentesi al 1° settembre p. p., dello scavo e delle murature della galleria di Scrime, lunga metri 2,153.54, in costruzione lungo il tronco da Arce ad Arpino nella ferrovia Avezzano-Roccasecca:

(1) Vedi « Informazioni » al n. 36, pag. 526.

		Arpino	Arce
scavo — in avanzata . . .	m.	514	1,250
» in calotta . . .	»	479	1,224
» in strozzo . . .	»	434	1,224
» dei piedritti . . .	»	410	1,224
muratura — della calotta . . .	»	469	1,224
» dei piedritti . . .	»	408	1,224
» dell'arco rovescio . . .	»	302	559

In questa galleria nel mese di agosto si lavorò dal solo imbocco Arce, dove per l'abbondanza delle acque di sorgiva, si ottenne nel detto mese un avanzamento medio giornaliero di appena m. 0,63. Se i lavori della galleria continuano di questo passo è impossibile che il compimento dei lavori abbia luogo per l'epoca fissata dal contratto, cioè pel novembre del corrente anno.

L'impresa ha spiegato una attività sufficiente nei lavori esterni alla galleria, i quali procedono regolarmente.

Nel tronco successivo da Arpino a Sora l'Impresa costruttrice non ha ancora spiegato l'attività necessaria per portare i lavori a compimento entro l'epoca fissata dal contratto. Ha però recentemente aumentato sensibilmente la mano d'opera, sicchè è a sperare che i lavori prenderanno uno sviluppo più conveniente.

&gt;&lt;

#### *Publicità nelle vetture della Mediterranea.*

(Apertura di gara per la concessione).

Sappiamo che la Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha aperta una gara pubblica per la concessione della pubblicità a mezzo di guida-album nell'interno delle vetture di prima e seconda classe della propria rete.

&gt;&lt;

#### *Materiale rotabile della Mediterranea.*

(Gare definitivamente aggiudicate).

A seguito e complemento della informazione data nel precedente numero, aggiungiamo che il Regio Ispettorato Generale ha confermate le aggiudicazioni provvisorie dei seguenti materiali, posti in gara nei giorni 11 e 12 settembre u. s.

N. 50 carri coperti a due assi per trasporto derrate alimentari, con freno a vite e loggetta e freno Westinghouse, serie *HBD<sup>FC</sup>* alla Ditta Miani Silvestri e C. di Milano, al prezzo di L. 3,900 cadun carro; consegna su rotaie a Rogoredo.

N. 50 carri come sopra, con solo freno Westinghouse, serie *HBD<sup>C</sup>*, alla Ditta F.lli Diatto di Torino, al prezzo di L. 3,499.99 cadun carro; consegna su rotaie a Torino.

N. 484 assi montati, classe 28, alla Società Anonima Metallurgica Tardy e Benech di Savona ai prezzi seguenti: L. 44.40 al quintale per N. 244 assi e L. 45.40 al quintale per i rimanenti 240 assi; consegna su vagoni a Savona.

N. 240 assi montati, classe 28, alla Ditta « Aciéries du Rhin de Ruhrort », al prezzo di L. 31.34 al quintale, consegna su vagoni a Pino-transito, dogana esclusa.

N. 1128 molle a balestra, tipo *a*, alla Ditta Tassara Filippo e Figli di Voltri, al prezzo di L. 50 al quintale, consegna su vagoni in stazione di Voltri.

N. 1810 molle a spira, tipo *b*, alla Ditta A. Raggio e Ratto di Genova, al prezzo di L. 49,80 al quintale, consegna su vagoni a Sestri-Ponente.

N. 272, molle a balestra, tipo *C* e  
» 48, » » » *C<sup>1</sup>*  
alla Ditta A. Raggio e Ratto di Genova, al prezzo

di L. 55 al quintale, consegna su vagoni a Sestri-Ponente.

&gt;&lt;

#### *Progetti di lavori dell'Adriatica.*

Fra i progetti sottoposti all'approvazione governativa dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali, meritano speciale menzione quelli seguenti:

1. Progetto dei lavori occorrenti per sistemare definitivamente i ponticelli armati con fasci di rotaie fra i chilometri 166.426 e 170.090 della linea Foligno-Terontola. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 113,300. Saranno appaltati a licitazione privata i lavori di terra e le opere murarie, ecc.; in economia saranno eseguiti il rialzamento dei binari ed i lavori che saranno necessari per sostenere con armature in legname i binari medesimi in corrispondenza delle opere d'arte da sistemare;

2. Il progetto dei lavori occorrenti per consolidare la ferrovia nella Valle del Candelaro, fra i chilometri 20.500 e 23.700 della linea da Foggia a Manfredonia. La perizia della spesa all'uopo occorrente calcola necessarie L. 50,500. Le opere da eseguire consistono: 1° nella ricostruzione di un manufatto di m. 2 al Km. 22.893.75; 2° nel consolidamento di quattro acquedotti, situati rispettivamente ai Km. 22.466.78, 23.170, 23.372 e 23.676; 3° nella gettata di grosso pietrame al piede del rilevato ferroviario, dal lato a monte, nei tratti soggetti alle corrosioni delle acque disalveate. I lavori saranno eseguiti parte a licitazione privata e parte in economia mediante cottimo;

3. Il progetto delle opere di consolidamento alle tratte di rilevato ferroviario fra le stazioni di Samoggia e di Lavino, lungo la linea da Piacenza a Bologna. I lavori, il cui importo presunto è di lire 51,900, consistono nella formazione di speroni in muratura distanti fra loro m. 10 da asse ad asse, e nel ricambio delle materie franose con altre di buona qualità da estrarsi dal letto del fiume Reno. L'esecuzione dei lavori medesimi sarà data in appalto a licitazione privata;

4. Il progetto delle opere necessarie per fornire di acqua potabile i fabbricati del tronco della linea Ferrara-Ravenna-Rimini, compreso fra Ravenna ed Argenta. I lavori consistono nella costruzione di 24 cisterne per 20 case cantoniere e per le stazioni di San Biagio, Voltano, Alfonsine e Mezzano. Le cisterne saranno di tre diversi tipi, cioè N. 4 della capacità utile di mc. 18; N. 7 di capacità mc. 11,50 e 13 della capacità di mc. 7. I lavori, il cui importo è preventivato di L. 34,300, saranno eseguiti mediante cottimo a licitazione privata;

5. Il progetto relativo ai lavori di consolidamento della trincea San Sisto al Km. 212 della linea da Foligno a Terontola. I lavori consistono: 1° nel rivestimento con muratura in calce delle cunette stradali; 2° nella costruzione di banchettoni di pietrame a secco; 3° nel rivestimento in muratura del fosso di guardia sul ciglio a monte della trincea. L'importo dei lavori è preventivato di L. 45,400 ed alla esecuzione dei lavori medesimi sarà provveduto mediante appalto a licitazione privata;

6. Il progetto dei lavori occorrenti per difendere la ferrovia presso al ponte sul fiume Ofanto, fra le stazioni di Ofantino e di Barletta. I lavori considerati in progetto consistono nella ricostruzione del rivestimento dell'argine stradale, difendendolo al piede con scogliera; nel completamento della scogliera alla testa del pignone sinistro e del pignone destro nella fronte verso l'alveo; nel rica-



rico delle scogliere poste a difesa delle pile del ponte. L'importo dei lavori è preventivato di lire 22,500. Saranno eseguiti in economia la fornitura ed il carico dei massi, ed a cottimo per trattativa privata i lavori rimanenti.

&gt;&lt;

*Progetto d'orario invernale  
per la navigazione sul Lago Maggiore.*

L'Impresa di Navigazione sul Lago Maggiore ha sottoposto al R. Ispettorato Generale delle Ferrovie il progetto d'orario invernale da attuarsi col 15 corrente ottobre per le corse dei piroscafi sul lago medesimo.

&gt;&lt;

*Deliberazioni del Consiglio di Stato.*

Il Consiglio di Stato, in sue recenti adunanze, ha preso le seguenti deliberazioni in ordine ad affari riguardanti il servizio delle Strade Ferrate:

Il Consiglio ha ritenuto:

1° Che anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni occorrenti, possano essere approvati i due progetti seguenti, sottoposti alla approvazione governativa dalla Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo:

a) progetto per la costruzione di un nuovo ponte in ferro per doppio binario sul torrente Trebbia, lungo la linea da Alessandria a Piacenza, ad uso esclusivo della ferrovia. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 1,835,000, da imputarsi alla Cassa degli aumenti patrimoniali;

b) progetto per la esecuzione di lavori di consolidamento della costa montuosa al Km. 30 della linea da Reggio a Castrocucco (tronco Condoleo-Bagnara). L'importo dei lavori considerati in progetto ascende a L. 30,000;

2° Che con alcune avvertenze possa approvarsi il progetto dei lavori di rinforzo dell'armamento mediante aumento delle traverse e delle piastre, lungo il tronco da Romagnano a Varallo, nella ferrovia da Novara a Varallo. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 43,350. I lavori saranno eseguiti a cura della Società esercente le Ferrovie del Mediterraneo, in relazione alla prima parte dell'art. 65 del Capitolato di esercizio;

3° Che a definizione di ogni vertenza relativa al collaudo dei lavori di completamento e sistemazione del tronco Parma-Po, della ferrovia Parma-Brescia-Iseo, possa accordarsi all'Impresa E. Groppi il maggior compenso concordato;

4° Che non sia da applicarsi a carico dell'Impresa Piano la multa contrattuale per ritardo nel compimento dei lavori addizionali nel tronco Verrès-Ciambava, nella ferrovia da Ivrea ad Aosta, e che possano concedersi all'Impresa medesima i compensi proposti dal collaudatore;

5° Che possano approvarsi le modificazioni al progetto per la costruzione di muri a secco di chiusura del tronco Roccasecca-Arce, nella linea da Avezzano a Roccasecca, unitamente alla perizia della spesa relativa preventivata in L. 76,564;

6° Che possa essere approvato il progetto di appalto per la fornitura e posa in opera di massi per la formazione di scogliere a presidio dei muri di sostegno e di rivestimento del tronco Fornovo-Solignano nella ferrovia da Parma a Spezia. La quantità dei massi da fornirsi è di mc. 36,000. La spesa preventivata per l'esecuzione dei lavori e delle provviste considerate in progetto, ammonta complessivamente a L. 570,740.

&gt;&lt;

*Deliberazioni del Consiglio Superiore  
dei Lavori Pubblici.*

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nelle sue recenti adunanze, ha emesso parere favorevole intorno ai seguenti affari ferroviari:

Progetto di maggiore spesa occorsa per fabbricati cessi, presso la rimessa locomotive in stazione di Licata;

Progetto d'ampliamento della stazione provinciale di Gioia Tauro, lungo la linea Reggio Calabria-Sant'Eufemia;

Progetto di un piano caricatore militare nella stazione di Aosta;

Progetto di condotta d'acqua per rifornitore della stazione di Pettorano, lungo la linea Solmona-Isernia;

Consolidamento del ponte sul Rio Vergine, lungo la linea Avellino-Benevento.

## ATTI UFFICIALI

### concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

*Gazzetta Ufficiale del 28 settembre (N. 230).* — **Regio Decreto 29 agosto**, numero 6398 (Serie 3<sup>a</sup>), con cui sono aperti i concorsi a premi fra i proprietari, gli agricoltori e le Amministrazioni dei consorzi idraulici compresi nella zona soggetta alla legge concernente il bonificamento agrario dell'agro romano.

— **Decreto ministeriale** (Agricoltura, Industria e Commercio) in data 6 settembre con cui sono regolate le norme per i concorsi a premi fra i proprietari, gli agricoltori e le Amministrazioni dei consorzi idraulici compresi nella zona soggetta alla legge concernente il bonificamento agrario dell'agro romano.

*Gazzetta Ufficiale del 1<sup>o</sup> ottobre (N. 233).* — **Regio Decreto 17 settembre**, numero 6405 (Serie 3<sup>a</sup>), che approva l'accordo fra l'Italia e il Belgio, relativo all'aumento dei limiti di peso e di dimensioni dei pacchi di campioni di merci, scambiati tra i due paesi per mezzo postale. — L'accordo andò in vigore col 1<sup>o</sup> corrente ottobre; il limite di peso è fissato a 350 grammi, quello per le dimensioni a: centimetri 30 in lunghezza, 20 in larghezza, 10 in altezza.

*Gazzetta Ufficiale del 2 ottobre (N. 234).* — **Regio Decreto 29 agosto**, numero 6100 (Serie 3<sup>a</sup>), che autorizza il Comune di Catania a prorogare sino al giorno 3 settembre 1891, l'applicazione della legge 15 gennaio 1885 pel miglioramento delle condizioni igieniche dell'abitato.

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Spostamento della stazione di Porta alla Croce a Firenze.** — *Deliberazione del Consiglio comunale.* — Il Consiglio comunale di Firenze nella seduta del 27 scorso settembre approvò il progetto redatto dall'Ufficio 3<sup>o</sup> il 19 agosto 1889, riguardante lo spostamento del tronco della Ferrovia aretina, compreso fra i torrenti Mugnone ed Africo, nonchè la completa esecuzione del piano regolatore di ampliamento ad est della città, e quindi fece proprie le conclusioni della Relazione del Consigliere Zanoni.

La spesa complessiva, per indennità dovuta al R. Demanio dello Stato, per espropriazioni e lavori occorrenti alla sede ferroviaria e relativi fabbricati, al ripristinamento dei servizi municipali, cioè strade di circonvallazione, cinta daziaria, piazzali, ecc., all'attuazione del piano regolatore, ammonta a L. 1,240,626.49.

Il Sindaco è autorizzato a fare tutti gli atti occorrenti in ordine alla legge sulle espropriazioni, perchè lo spostamento del preindicato tronco di ferrovia e la esecuzione completa del piano regolare di ampliamento ad est della città, abbiano la loro piena esecuzione.

La spesa per far fronte alle espropriazioni ed ai lavori, per la somma di L. 100,000, è a carico del corrente esercizio; e per ogni rimanente sugli stanziamenti che verranno fatti nei bilanci degli esercizi futuri, in modo che non sieno impegnati i bilanci successivi oltre i cinque anni.

**Tramvia a vapore Udine-S. Daniele.** — *Inaugurazione.* — Domenica 29 scorso settembre ebbe luogo la preannunciata inaugurazione di questa tramvia. Il treno speciale, che conteneva le autorità e gli invitati, parti imbandierato da Udine alle ore 9,30 e giunse a S. Daniele alle ore 11, accolto festosamente dalle autorità, dalle associazioni e da grande folla.

Per tale circostanza si scoprirono due lapidi commemorative: una ai caduti per la patria e l'altra a Teobaldo Cicconi.

Fuvvi poscia banchetto di oltre cento coperti; alle frutta, fra gli altri discorsi, v'ebbe quello del Sindaco di San Daniele, che esprime speranza che la tramvia sia prolungata sino a Spilimbergo.

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovie Svizzere.** — *Apertura della linea S. Gallo-Gais.* — Questa ferrovia venne inaugurata il 30 settembre ultimo scorso e col 1° ottobre corrente venne aperta al pubblico servizio.

**Ferrovie Francesi.** — *Linea Digne-Nizza.* — Il Ministero dei Lavori Pubblici ha nominato una speciale Commissione per esaminare le proposte presentate dalla Società per le ferrovie del Sud della Francia per stabilire i lavori della galleria progettata al colle Saint-Michel sulla linea da Digne a Nizza e più precisamente sul tronco da Saint-André a Puget-Théniers.

Il compito della Commissione permetterà di abbreviare i termini ordinariamente necessari agli studi di opere di tanta importanza e di affrettare perciò la costruzione della ferrovia Digne-Nizza che fu oggetto della legge 20 luglio scorso, la quale risolse la lunga controversia delle ferrovie del dipartimento delle Alpi Marittime e delle comunicazioni di questo col Delfinato e col Lionese.

Per darsi poi ragione della attuale sollecitudine nel costruire le ferrovie nel dipartimento delle Alpi Marittime (1) — dopo un decennio dacché fu votata la legge ferroviaria, 27 luglio 1879 — e specialmente della affrettata opera della costruzione della linea Digne-Nizza, bisogna sapere come questa, collegando le operazioni del 14° e 15° corpo d'armata ed avvicinando le truppe più rapidamente e più addentro al confine, migliorerà di molto le loro posizioni militari. Oltre a ciò, perdurando l'attuale stato di guerra economica tra l'Italia e la Francia, Nizza e tutto il bacino del Varo potranno più facilmente e con minor costo provvedersi all'interno della Francia di quelle derrate alimentari e di quei prodotti che prima ricavavano dall'Italia e specialmente dal Piemonte.

— *Riassunto dei prodotti 1888.* — Il Ministero dei Lavori Pubblici ha compiuto il riassunto dei prodotti delle ferrovie francesi nel 1888.

I prodotti lordi ammontarono, durante tale anno, a lire 956,280,000; deducendone le spese d'esercizio, i prodotti netti residuano in L. 485,113,857.

La Società che ha fatto maggior incasso è la Paris-Lyon-Méditerranée; il minore incasso spetta a quella del Midi.

La Società, le cui spese, in rapporto dei prodotti, toccarono la maggior somma, è quella dell'Est con un'aliquota del 60 0/0; la Società che ebbe le minori spese fu quella Paris-Lyon-Méditerranée, la cui aliquota sui prodotti arriva appena al 43 0/0.

(1) Vedi il *Monitore* in questa stessa rubrica, nel n. 32.

## Notizie Diverse

**Commissione permanente per i servizi del porto di Genova.** — *Adunanza del 2 ottobre.* — La Commissione ha anzitutto preso in esame i reclami della Camera di Commercio e di altre associazioni e privati per la deficienza del servizio ferroviario agli scali del Porto.

Malgrado che, con pubblico avviso, fossero stati invitati a intervenire all'adunanza della Commissione tutti coloro che avessero avuto lagnanze speciali e fatti concreti da esporre, non si sono presentati che sei commercianti in carbone e membri della Commissione per la ripartizione dei vagoni al commercio del carbone.

La Commissione, sentite le lagnanze dei predetti commercianti, letti i reclami della Camera di Commercio e di altre associazioni commerciali, udì le dichiarazioni del rappresentante ferroviario, il quale concluse che i lamenti inconvenienti provengono da deficienza di vagoni e constatò ragionevoli e fondati i reclami pel difettoso servizio ferroviario dell'ultimo scorso mese. Dopo lunga e matura discussione si deliberò che, nel più breve tempo possibile, siano adottati, in via d'urgenza, i provvedimenti necessari a riparare alla lamentata deficienza dei vagoni.

In seguito, la Commissione passò alla pratica relativa alla rimozione delle chiatte e pontoni che attualmente ingombrano il porto. Ma su questo la Commissione, accogliendo la proposta del capitano del porto, sospese ogni deliberazione per evitare, in questi momenti, maggiori pesi al commercio che è costretto a valersi delle chiatte come luogo di deposito della merce per il cui immediato invio a destinazione mancano i vagoni.

Si discusse quindi lungamente l'altra pratica concernente la misura cautelativa da adottarsi pel deposito nel porto di materie infiammabili ed esplosive; al qual riguardo erano state chieste notizie al regio console di Anversa circa le constatazioni fatte colà in seguito al tremendo disastro che ha colpito testè quel porto. La Commissione, udito il relatore, concluse di affidare ad una sotto-commissione, composta dei signori: sindaco, capitano del porto e ingegnere capo del genio civile marittimo, l'incarico di far un accurato studio sulle cautele da adottarsi e di presentare in merito proposte concrete.

Venuta da ultimo in discussione una domanda dell'Associazione generale del commercio, per la collocazione lungo la banchina del porto di *bocche d'incendio*, la Commissione inteso il capitano del porto, mandò all'ufficio del genio civile marittimo di presentare all'uopo un progetto tecnico alla Capitaneria, che ne dovrà tener conto nel contratto da stipularsi con la Società dell'acquedotto De-Ferrari.

**Telefono tra Vienna e Budapest.** — Alle grandi comunicazioni telefoniche, di cui il *Monitore* ha sempre registrato l'impianto in America, Inghilterra, Francia, Belgio, ecc., ed al progetto in corso di unire telefonicamente la Francia coll'Inghilterra (1), bisogna ora aggiungere la congiunzione tra Vienna e Budapest, che sarà posta in esercizio alla fine del corrente ottobre.

Secondo una convenzione conclusa nello scorso luglio tra i due Ministri del Commercio degli Stati Austriaci e degli Stati Ungarici, le spese per l'impianto della rete telefonica saranno sostenute dal Governo Ungherese per il percorso dei fili sul suolo ungarico, e dal Governo Austriaco per la parte della rete che passerà sul suolo austriaco. Chi userà il telefono per tre minuti pagherà un fiorino e per caso d'urgenza fiorini tre, col diritto, naturalmente, di telefonare per il primo tra quanti eventualmente si trovassero presso l'apparato telefonico. Queste condizioni, come pure i patti tra i due Governi della Monarchia, dureranno in vigore sino a tutto dicembre 1897.

(1) Vedi questa stessa rubrica del n. 38.

# MEMORANDUM PRATICO

## GUIDA DEGLI APPALTATORI

Ricordiamo che abbiamo pubblicato:

Nel « Memorandum » del n. 21 (25 scorso maggio), a pag. 331, il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 30 aprile*, circa i DEPOSITI PROVVISORI PER CONCORRERE AD ASTE PUBBLICHE E LICITAZIONI PRIVATE INTERESSANTI LO STATO;

Nel « Memorandum » del n. 31 (3 agosto), a pag. 499, il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 11 luglio*, circa l'AMMISSIONE DEGLI STESSI TITOLI E VALORI COME CAUZIONE DEFINITIVA DA PRESTARSI DAGLI AGGIUDICATARI DEGLI INCANTI;

Nel « Memorandum » del n. 33 (17 corrente agosto), a pag. 531, il testo della *Circolare del Ministero dei Lavori Pubblici*, in data 8 agosto, circa le conseguenti OPPORTUNE MODIFICAZIONI AGLI ARTICOLI 6 E 7 DEL CAPITOLATO GENERALE D'APPALTO PER I LAVORI DI CONTO DELLO STATO.

### I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Segniamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicate eziandio le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*.

#### 1. — Progetti e preventivi di spese presentati per l'approvazione al R. Ispettorato Generale.

*Rete Adriatica.* — L. 113,300 \* per la definitiva sistemazione dei ponticelli armati con fasci di rotaie tra i chilometri 166 e 170 della linea Foligno-Terontola;

L. 123,800 per la costruzione di due tratti di galleria artificiale fra i chilometri 43 e 44 della linea Belluno-Feltre-Treviso.

L. 51,900 \* per consolidamento alle tratte di rilevato ferroviario fra le stazioni di Samoggia e di Lavino lungo la linea Piacenza-Bologna;

L. 50,500 \* per consolidare la ferrovia nella Valle del Candellaro, fra i chilometri 20.500 e 23.700 della linea Foggia-Manfredonia;

L. 45,400 \* per consolidamento della trincea San Sisto al chilometro 212 della linea Foligno-Terontola;

L. 34,300 \* per fornire d'acqua potabile i fabbricati del tronco Ravenna-Argenta della linea Ferrara-Ravenna-Rimini;

L. 22,500 \* per difendere la ferrovia presso al ponte sull'Ofanto, fra le stazioni di Ofantino e Barletta;

L. 11,900 per munire di piastre d'appoggio tutte le traverse intermedie dei binari in acciaio che sono mancanti sulla linea Milano-Bologna;

L. 11,210 per la costruzione di una casa cantoniera al chilometro 7.867 della linea Milano-Treviglio;

L. 800 per l'impianto di stecconato di chiusura di passaggi abusivi nella stazione di Coccaglio.

*Rete Mediterranea.* — L. 324,600 per il rifacimento in acciaio di m. 28,444 di binario lungo la linea Empoli-Chiusi, non compreso il valore del materiale metallico di armamento;

L. 86,100 per i lavori di consolidamento del tratto di linea fra le progressive chilom. 247.091 e 247.426 in corrispondenza delle frane dette della Oliveta e dell'Acqua Salata, della linea Asciano-Montepescali;

L. 22,000 per la ricostruzione del ponte Terzo di Decimo, lungo la linea da Cecina a Saline;

L. 12,200 per i lavori di consolidamento del tratto di rilevato detto della Gretanessa alla progressiva media 223.660 e del ponticello al chilometro 223.707.80 della linea da Asciano a Montepescali;

L. 11.674 per il consolidamento della retrospalla del ponte in ferro della luce di m. 30 sul Basento, al chilometro 196.236 della linea Napoli-Metaponto presso la stazione di Campomaggiore.

#### 2. — Progetti e preventivi di spese approvati dal Regio Ispettorato Generale.

*Rete Mediterranea.* — L. 258,000 per raddoppio del binario fra le stazioni di Alessandria e Cantalupo;

L. 98,000 per consolidamento della frana al Km. 206.700 della linea Napoli-Metaponto;

L. 24,000 per costruzione d'una galleria artificiale fra Romagnano e Balvano sulla linea Napoli-Metaponto;

L. 19,400 per completamento della massicciata lungo il tronco Agropoli-Vallo della linea Battipaglia-Castrocucco;

L. 15,000 per consolidamento della ferrovia fra i Km. 259.250 e 259.740 compresi fra Palma e Sarno;

L. 7600 per completamento della massicciata lungo il tronco Sicignano-Sassano della linea Sicignano-Castrocucco.

— Varianti \* del progetto esecutivo della linea Cuneo-Saluzzo.

### 3. — Gare aperte.

*Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Salerno.* — 12 ottobre, mezzogiorno. — Fatali \* per la costruzione del tronco Salerno-Fratte della ferrovia Salerno-San Severino.

*Rete Mediterranea.* — Costruzione d'una galleria artificiale fra Romagnano e Balvano. Importo L. 24,000. — Termine pel dissugellamento delle offerte sino alle ore 10 ant. del giorno 14 corr. mese.

Lavori di consolidamento della frana al Km. 206.700 della linea Napoli-Metaponto, fra Campomaggiore e Calciano. Importo L. 94,000. Termine utile per la presentazione delle offerte fino alle ore 10 ant. del 17 andante.

— Concessione della pubblicità nelle vetture di 1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> classe.

FRANCIA. — *Prefettura delle Lande a Mont-de-Marsan.* — 31 ottobre, ore 2 pom. — Costruzione del 3<sup>o</sup> lotto della ferrovia da Casteljaloux a Roquefort di m. 21,207.13. — Importo L. 471,828.77 — Cauzione provvisoria L. 4,600; cauzione definitiva L. 14,000.

### 4. — Gare aggiudicate definitivamente.

*Rete Mediterranea.* — Maestrelli Gesualdo di Empoli i lavori di ricostruzione del sottopassaggio di Pratella al Km. 29.469 della linea Firenze-Empoli-Pisa col ribasso del 15.50 p. 0/0.

Maestrelli Egiziano da Empoli i lavori di restauro del sottopassaggio del Bercio al Km. 53.759 della linea suddetta, col ribasso del 7.60 p. 0/0.

— Materiale rotabile \*: 100 carri coperti in due lotti; 724 assi montati in due lotti; 3,258 molle a balestra di diverso tipo in tre lotti.

### 5. — Contratti

stipulati dalle Società Ferroviarie.

*Rete Mediterranea (Seduta del Consiglio d'Amministrazione e del Comitato 28 scorso settembre).* — Lapeschi Raffaele di Potenza per appalto lavori di consolidamento delle retrospalle del ponte sul Basento presso la stazione di Campomaggiore;

Franchini Michele per appalto lavori di raddoppio binario fra Teano e Pignataro;

Betti Carlo per appalto lavori di raddoppio binario fra Teano e Caianello;

Società di opere pubbliche nel Mezzogiorno d'Italia per appalto lavori di costruzione del 6<sup>o</sup> tronco della linea Sparanise-Gaeta;

Palazio Benvenuto e C. di Napoli per fornitura di tonnellate 1800 di carbone fossile da forni;

Giuseppe Poccardi e C. di Torino per fornitura di kg. 300,000 di ghisa fusa greggia;

Polla Fratelli di Torino per fornitura di kg. 300,000 di ghisa fusa greggia;

Vergnanini Paolo di Reggio Emilia per fornitura di mc. 300 di legnami diversi di quercia rovere per armamento su ponti metallici;

Giacomo De Luca di Torino per fornitura pelli di cuoio diverse; Oliva e Corsi di Milano per fornitura di kg. 700,000 di olio purificato di ravizzone per l'illuminazione;

Giorgio Nicolini e C. di Firenze per fornitura di 600 copertoni per carri merci;

« Société Anonyme de travaux Dyle et Bacalan » di Parigi per fornitura di 30 carri a 2 assi senza freno per trasporto petrolio;

« Graigola Merthyr C. L. di Swansea » per fornitura di tonnellate 21,000 di carbone inglese in mattonelle;

Lapeschi Raffaele di Potenza per appalto lavori di consolidamento della costa in frana fra le stazioni di Albano e Campomaggiore.

(Seduta del Comitato, 4 ottobre). — Ferrino Cesare, per fornitura di 400 copertoni per carri da merci;

Picchiai Torello e Mimi Giuseppe di Siena, per servizio di facchinaggio e porto a domicilio dei bagagli a Siena;

Cappelli Francesco, per appalto lavori di raddoppio binario fra Morolo e Frosinone;

Società Nazionale delle Officine di Savignuolo, per ricambio travata in ferro ed allargamento pel 2<sup>o</sup> binario del ponte sulla Dora Baltea;

Fantoni Vincenzo e figli di Alessandria, per impianto siepi vive lungo il tronco Santhià-Vercelli;

Della Porta e Borroni di Caronno, per fornitura di mobili di legno noce a lucido;

Dorsa Ferdinando di Spezzano Albanese, per fornitura di mc. 120 di legnami diversi di quercia rovere per armamento.

## II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

### Aggiudicazioni definitive.

*R. Prefettura di Roma.* — L'appalto per la costruzione di un tratto di fogna in Via Mazzarino fu aggiudicato al signor Aurelio Denti per L. 7450.16.

— L'appalto per la gradinata e pavimentazione del portico sottostante ad una parte del fabbricato all'Esedra di Termini fu aggiudicato al signor Olinto Moroni per L. 30.600.

### Appalti.

*Municipio di S. Giovanni a Teduccio* (12 ottobre, ore 12 merid., 2<sup>a</sup> asta per deservizione 1° incanto). — Appalto dei lavori di fognatura e marciapiedi per il tratto del Corso S. Giovanni, dal Ponte dei Francesi allo Sperone, ecc. Importo L. 81.829. (V. n. 36).

*Direzione del Genio Militare di Ancona* (14 ottobre, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto delle opere in terre e costruzioni varie presso la Borgata di Posatora nei dintorni d'Ancona. Importo lire 158.000. Cauzione L. 15.800.

*Municipio di Savona* (16 ottobre, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto dei lavori da muratore e da fabbro occorrenti per la costruzione di fabbricati ad uso delle scuole elementari nell'ex-Convento dell'Annunziata. Importo L. 190.000. Cauz. provv. L. 9000. Cauz. def. L. 18.000. Fatali 5 novembre, ore 10 ant.

*Municipio di Pergola* (17 ottobre, ore 10 ant., 2<sup>a</sup> asta per deservizione 1° incanto). — Appalto dei lavori per la rinnovazione del selciato nella via denominata « Corso Vittorio Emanuele ». Importo lire 14.747.55. (V. n. 37).

FRANCIA. — *Prefettura dell'Hérault a Montpellier* (31 ottobre, ore 2 pom.). — Costruzione di un ponte in pietra sull'Orb a Cèals. Importo L. 140.000; cauzione L. 4.500.

## III. — Forniture diverse.

### Aste.

*Direzione delle Costruzioni Navali* — Spezia — (14 ottobre, ore 12 merid., 1<sup>a</sup> asta). — Fornitura di barili, botti, bariletti, tinocce, bidoni, gavette e buglioli, parte cerchiati in ferro e parte in ottone. Importo L. 150.000. Cauzione L. 15.000. Fatali 30 ottobre, ore 12 merid.

*Direzione delle Costruzioni Navali* — Napoli — (16 ottobre, ore 10 ant., unica e definitiva). — Fornitura di tubi di rame e di oggetti diversi di rame, di bronzo e di ferro. Importo L. 250.000. Cauzione L. 25.000.

*R. Fonderia* — Genova — (17 ottobre, ore 3 pom., unica e definitiva). — Fornitura di tonn. 400 di carbone coke. Imp. L. 23.200. Consegna giorni 60. Cauzione L. 2320.

*Direzione delle Costruzioni Navali* — Napoli — (19 ottobre, ore 10 ant., unica e definitiva). — Fornitura divisa in due lotti: 1° lotto: Kg. 6000 olio d'oliva 1<sup>a</sup> qualità per macchine, a L. 0.90 il Kg.; — 2° lotto: Kg. 2000 d'olio naturale, a L. 0.80 il Kg. Cauzione L. 540 — L. 160. Consegna a giorni 20 — 30.

*R. Polverificio* — Fossano — (25 ottobre, ore 3 pom., unica e definitiva). — Fornitura di Kg. 8000 di zinco in lamiera sottile. Importo L. 6400. Cauzione L. 640. Consegna giorni 60.

GERMANIA. — *Deposito d'Artilleria a Festung-Grandenz* — 19 ottobre. — Fornitura di 50.000 chilogrammi di zolfo.

— *Cantieri Imperiali a Wilhelmshaven* — 21 ottobre. — Fornitura di litargirio, borace, cloruro di zinco, cloruro di calcio, terra d'ombra, glicerina, piombaggine, potassa, sale ammoniacale, acido muriatico, acido solforoso, acido solforico, soda, vasilina, trebentina, ecc.

### Aggiudicazioni.

*Ministero della Marina:*

Granet e Brown, Genova, legname teak di Moulmein, lire 224.942;

C. Trombotto e C. Torino, viti e punte di ferro e di ottone, L. 147.720.61;

Società generale italiana di elettricità sistema Edison, Milano, carboni per illuminazione elettrica, L. 21.192.33;

Giuseppe Vivani, Venezia, olio d'oliva per macchine, L. 34.358.04;

Pirelli e C., Milano, oggetti di gomma elastica, L. 7925.60;

Eugenio Franchini, Napoli, chiodi, chiodetti, pernotti e chivarde di ferro, L. 2845.60;

Larini, Nathan e C., Milano, n. 50 taccate scorrevoli di ferro omogeneo, L. 49.237.80;

Corradini e Mathieu, Napoli, ottone e rame in fogli, lastre, filo e chiodetti, L. 5058.41;

Canavesio Giovanni, Torino, oggetti di latta, rame e ottone, L. 19.160;

Nicolò Odero, Sestri Ponente, n. 2 caldaie Field, L. 7000;

Pietro Molinari, Genova, n. 1 contagiri elettrici, L. 2560.

*L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche* diretta dall'ing. comm. F. di Kossuth ha assunta la fornitura di incavallature in ferro per una tettoia pel signor Principe di Torella.

## GUIDA DEGLI AZIONISTI

### PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.

	Settem. 28	Ottobre 5
Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 714.50	700
» » Mediterranee vecchie . . . . .	» 604.25	600
» » Sicule vecchie . . . . .	» 600	605
» » Sarde (preferenza) . . . . .	» 270	270
» » Palermo Marsala-Trapani . . . . .	» 385	385
» » Gottardo . . . . .	» 920	895
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» 538	538
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	» 298	298
» » Novara-Seregno . . . . .	» 247	235
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 314	314
» » » 2 <sup>a</sup> emiss. . . . .	» 301.50	304.50
» » Centrale Toscana . . . . .	» 525	525
» » Meridionali . . . . .	» 322	315.50
» » Sarde, serie A . . . . .	» 307	301
» » » serie B . . . . .	» 304	304
» » » 1879 . . . . .	» 309.50	307
» » Pontebba . . . . .	» 462.50	462.50
» » Nord-Milano . . . . .	» 260	260
» » Meridionali Austriache . . . . .	» 309.50	309.50
» » Gottardo 4% . . . . .	» 102.75	103.75

### CONVOCAZIONI.

SOCIETÀ FERROVIARIE, TRAMVIARIE E DI NAVIGAZIONE.

21 ottobre — *Società Anonima dei Tramways a vapore delle provincie di Verona e Vicenza.* — Assemblea generale ordinaria ore 3 pom. nella sede sociale a Bruxelles.

### ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

La *Gazzetta Ufficiale del Regno* del 3 ottobre, N. 235, pubblica la distinta delle obbligazioni della cessata Società delle Strade Ferrate Romane, passate a carico dello Stato, comprese nell'estrazione annuale avvenuta il 10 e 13 settembre u. s.

#### Distinta complessiva.

N. 98 obbligazioni delle Ferrovie Livornesi - Serie A	
» 34 » » » » » B	
» 331 » » » » » C	
» 472 » » » » » D <sup>1</sup>	
» 614 » » » » » D <sup>2</sup>	

Le suddette obbligazioni cesseranno di fruttare a tutto dicembre 1889, ed il rimborso alla pari del capitale avrà luogo dal 2 gennaio 1890.

N. 65 obbligazioni della Ferrovia Lucca-Pistoia - Emissione 1856

» 31 » » » » » 1858	
» 75 » » » » » 1860	

Queste obbligazioni cesseranno di fruttare con tutto febbraio 1890 ed il rimborso alla pari del capitale comincerà dal 1° marzo 1890.

N. 18 obbligazioni Strada Ferrata Centrale Toscana

	ed Asciano Grosseto - Serie A
» 55 » » » » » B	
» 58 » » » » » C	

Queste cesseranno di fruttare con tutto dicembre c. a., ed il rimborso alla pari del capitale, unitamente al premio di L. 200 (dedotta la ricchezza mobile in L. 26,40) comincerà col 1° gennaio 1890.

N. 3851 obbligazioni comuni delle Ferrovie Romane.

Le obbligazioni comuni cesseranno di fruttare a tutto il 31 dicembre 1889 ed il rimborso avrà principio dal 1° gennaio 1890.

Tutti i suddetti pagamenti saranno effettuati dalla Cassa Centrale del Debito Pubblico e dalle Tesorerie provinciali di Firenze e di Torino sopra mandati che da questa Direzione generale saranno emessi a seguito di regolare domanda dei possessori dei titoli, contro restituzione delle obbligazioni e relative cedole non mature al pagamento a cominciare da quella che scade al 1° luglio 1890.

*Società Italiana per le Strade Ferrate della Sicilia.* — Col 1° ottobre si paga la cedola N. 1 delle obbligazioni 4 0/0, emissione 1889, in L. 10.







**MANIFATTURA DI PRODOTTI DI GOMMA ED AMIANTO**  
Tessitura di Correggie di Cotone e di Tubi e Correggie di Canapa

## BENDER & MARTINY

6, via Maria Vittoria - **TORINO** - via Maria Vittoria, 6

*Proprietari di cave d'amianto nelle regioni più rinomate d'Italia*

**STABILIMENTO A NOLE CANAVESE**

**MEDAGLIA D'ORO**

*Esposizioni di: Milano 1881, Torino 1884, Anversa 1885, Bruxelles e Londra 1888*

### A M I A N T O

Cartoni per giunti a vapore, Carta, Filo, Treccie per premistoppa

Tela per filtri, Mastice calorifugo, Vernice, ecc.

**Guernizioni in Tela d'Amianto e Gomma combinati**

le migliori per macchine ad alta pressione, a doppia e tripla espansione

### G O M M A

Foglie per giunti ad acqua, Valvole, Tubi, Cinghie per trasmissioni

Grembiati e Correggie-guida per cartiere, Cuscinetti, Manchons

e qualunque altro genere su misura o disegno

**CONFEZIONE SPECIALE DI VESTIMENTA IMPERMEABILE**

Correggie di Cotone per trasmissioni, Correggie di Canapa per elevatori

**FABBRICAZIONE MECCANICA DI TUBI E SECCHIE DI CANAPA**

Fabbricazione speciale di Corde lubrificanti per premistoppa

**GRANDE DEPOSITO DI ARTICOLI PER LE INDUSTRIE**

Cinghie di cuoio inglesi, Correggiuoli, Cacciatacchetti, Bolloni, Agraffe, Ollatori

Tubi di vetro per livelli d'acqua, Manometri, ecc.

*Esclusivi Concessionari per l'Italia dell'Olio Minerale Russo*

**VALVONAPHT**

SOCIETÀ ANONIMA METALLURGICA

## TARDY E BENECH SAVONA

Capitale Sociale Versato L. 7.000.000

**FABBRICAZIONE DI FERRO  
FONDERIA E CANTIERE DI COSTRUZIONE — ACCIAIERIA**

Ferro in Barre e per costruzione. — Ferro a I (Poutrelles). Ferri ad angolo, Lamiere e Ferri di qualunque forma e dimensione. — Ponti e tette in ferro, Tubi in ghisa, Materiali per ferrovie, Tramvie e Mine, Vagoni e rotaie d'ogni forma e dimensione, nuovi e usati, Ganasse, Piastre, Arpioni, Chiodi a ribadire in ferro e acciaio.

**Depositi: TORINO-SAVONA**

*Rappresentanze in tutte le principali città d'Italia*

Per telegrammi:  
Anonima Calce Cementi  
Casalmonferrato

**SOCIETÀ ANONIMA**

Per lettere:  
Società Anonima  
Fabbrica Calce e Cementi  
Casale Monferrato

## FABBRICA DI CALCE E CEMENTI

DI

### CASALE MONFERRATO

Sede in CASALE MONFERRATO — Capitale Sociale L. 3,000,000 - Versato L. 2,000,000

**Medaglie d'Oro Esposizioni**

Milano, 1881 — Torino, 1884



**Medaglia d'Oro di Prima Classe**

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

**Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano**

**PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>li</sup> 600,000**

**CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA  
CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA**

*Si assume qualunque fornitura*

*Prezzi da non temere concorrenza*

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.

*La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di oggetti in cemento e che per l'addietro si servivano di cementi esteri.*

## STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

Società anonima con sede in Milano — Capitale sociale L. 180 milioni, versato L. 153 milioni.

## GITE POPOLARI A PARIGI

Nei giorni e secondo gli orari sottoindicati avranno luogo da TORINO a PARIGI e ritorno i seguenti

TRENI SPECIALI di 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> CLASSE

## ANDATA

TORINO P. N. . . . . par. ore 5.30 ant. dell'8 Ottobre  
PARIGI (Gare de Lyon) arr. » 4.31 » del 9 »

TORINO P. N. . . . . par. ore 5.30 ant. dell'11 Ottobre  
PARIGI (Gare de Lyon) arr. » 4.31 » del 12 »

TORINO P. N. . . . . par. ore 5.30 » del 19 Ottobre  
PARIGI (Gare de Lyon) arr. » 4.31 » » 20 »

## RITORNO

PARIGI (Gare de Lyon) par. ore 11.55 pom. del 10 Ottobre  
TORINO P. N. . . . . arr. » 12.55 ant. » 18 »

PARIGI (Gare de Lyon) par. ore 11.55 pom. del 19 Ottobre  
TORINO P. N. . . . . arr. » 12.55 ant. » 21 »

PARIGI (Gare de Lyon) par. ore 11.55 pom. del 27 Ottobre  
TORINO P. N. . . . . arr. » 12.55 ant. » 29 »

## Permanenza a Parigi giorni OTTO

Saranno distribuiti pei suddetti treni speciali biglietti a prezzi ridottissimi di andata e ritorno per PARIGI dalle Stazioni ed Agenzie sottoindicate.

STAZIONI ED AGENZIE di distribuzione	ITINERARIO	Prezzo dei Biglietti		STAZIONI ED AGENZIE di distribuzione	ITINERARIO	Prezzo dei Biglietti	
		2 <sup>a</sup> Classe	3 <sup>a</sup> Classe			2 <sup>a</sup> Classe	3 <sup>a</sup> Classe
Firenze S. M. N. . .	via Empoli-Pisa	73.55	49.40	Piacenza . . . . .	via Alessandria	51.25	38.15
Genova P. P. . . . .	via Alessandria	52.30	37.00	Pisa C. . . . .	via Genova-Alessandr.	66.70	45.40
Livorno S. M. . . . .	via Pisa-Genova	68.35	46.35	Roma Termini ed Agen. (Corso, 218)	via Pisa-Genova	95.75	62.40
Milano C. ed Ag. (G. V. E.)	—	50.50	35.95	Torino P. N. . .	—	37.85	28.45
Napoli ed Ag. (via S. Brigida, 15)	via Pisa-Genova	118.25	75.55				

Non compresa la tassa di bollo di cent. 5 per biglietto.

Il numero dei biglietti per ciascun treno è limitato, e non può per alcun motivo essere oltrepassato. La distribuzione dei biglietti incomincerà sei giorni prima della data di partenza da TORINO del rispettivo treno speciale, e verrà chiusa non appena sia esaurita la quantità di quelli disponibili. In ogni caso essa sarà sospesa due giorni prima di quello fissato per la partenza da Torino del treno speciale, salvo continuarla di poi, qualora una rimanenza di biglietti fosse ancora disponibile.

I biglietti distribuiti dalle Stazioni ed Agenzie di FIRENZE, GENOVA, LIVORNO, MILANO, PIACENZA e PISA danno facoltà di incominciare il viaggio due giorni prima della partenza del treno speciale da Torino, e di restituirsene, nel ritorno, alla originaria stazione di partenza entro il terzo giorno dall'arrivo a Torino.

Invece per i biglietti distribuiti dalle Stazioni ed Agenzie di ROMA e NAPOLI, l'andata a TORINO può aver luogo entro i quattro giorni precedenti la partenza dello speciale, ed il ritorno entro i cinque giorni seguenti l'arrivo a Torino dello speciale di ritorno.

Pel viaggio fra la stazione di partenza e Torino, i biglietti valgono per tutti i convogli aventi vetture della relativa classe, e danno diritto, sotto l'osservanza delle formalità sui medesimi indicate, tanto nell'andata che nel ritorno, ad una fermata intermedia oltre quelle dipendenti dalle coincidenze dei convogli. Il viaggio da Torino a Parigi e viceversa dovrà aver luogo esclusivamente coi treni speciali sopraindicati. È assolutamente vietato di discendere in una stazione intermedia fra Torino e Parigi. I viaggiatori che interrompessero il viaggio saranno sottoposti al pagamento di un biglietto a tariffa intera per il percorso effettuato e verrà loro ritirato il biglietto di andata e ritorno. — Non è concessa alcuna franchigia di bagaglio.

Fatta eccezione delle speciali condizioni accennate nel presente avviso, sono applicabili ai biglietti di cui sopra le disposizioni dell'Allegato 4 alle Tariffe e Condizioni dei trasporti, fra cui quella che riguarda il divieto di cessione dei biglietti medesimi.

Milano, 3 ottobre 1889.

La Direzione Generale.

CONSIGLIO D'AMMINISTRAZ.

## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA

CONSIGLIO D'AMMINISTRAZ.

Comm. D. GALLOTTI, *presidente*.  
Comm. A. ALLIEVI, *sen. vice presid.*  
Cav. G. AUVERNY, *idem.*  
Comm. L. ARDUIN, *consigliere.*

## DI COSTRUZIONI METALLICHE

Capitale Sociale L. it. 4,000,000 — Capit. vers. L. it. 2,250,000.

Sede e Direzione: NAPOLI, 24, Via Medina.

Comm. A. COTTRAU, *ing. consigl.*  
Comm. E. CASTELLANO, *sen., idem.*  
Comm. G. B. FAVERO, *ing. prof. idem.*  
Comm. F. KOSSUTH, *ing. nob. idem.*  
Cav. A. CILENTO, *segr. del Consiglio.*

Comm. Ing. FRANCESCO KOSSUTH Amministratore-delegato e Rapp. legale della Società.

## Elenco dei principali Lavori eseguiti od in esecuzione.

## Ponti e Ponticelli metallici.

10 Ponti sul <i>Fella</i> , <i>Dagna</i> , <i>Patoco</i> , <i>Lancia</i> , ecc., a Miro e Piazzale Pontebba, ferrovia Udine-Pontebba . . . metri 4591	
Ponte sul <i>Piave</i> e N. 17 ponticelli, ferrovia Mestre-Portogruaro . . . 273	
2 Soprapassaggi, ferr. Milano-Rho-Vigev. . . 24	
9 ponti e ponticelli, ferr. Milano-Erba-Saron. . . 46	
7 Viadotti e ponticelli, ferr. Saronno-Varese . . . 390	
Ponte sull' <i>Adda</i> , ferr. Monza-Calolzio . . . 103	
Id. sull' <i>Oglio</i> , ferr. Cremona-Mantova . . . 103	
56 ponti, ferrovia Mantova-Modena . . . 739	
158 ponticelli, ferrovia Vercelli-Pavia . . . 428	
Soprapassaggio, ferrovia Torino-Rivoli . . . 13	
Ponte sul <i>Gallenga</i> , ferr. Torino-Cuorgnè . . . 26	
Id. sul <i>Ticino</i> a Sesto Calende (A), per la ferrovia Novara-Pino . . . 255	
34 ponti e ponticelli, ferr. Novara-Pino . . . 218	
2 Id. e ponticelli, ferr. Novara-S. Bernardino . . . 52	
Ponte a <i>Roggia Mora</i> , ferr. Novara-Var. . . 22	
7 ponti, ferrovia Gallarate-Lavono . . . 114	
11 Id. con rafforzamento, per la ferrovia Pisa-Colle Salvetti . . . 135	
19 ponti, ferrovia Asciano-Grosseto . . . 135	
2 Id. sul <i>Serchio</i> (A), ferr. Pisa-Spezia . . . 135	
Ponte sul <i>Tevere</i> (A) a Giove e 8 ponticelli, ferrovia Firenze-Roma . . . 822	
Ponte sul <i>Marmotaio</i> , ferr. Roma-Livorno . . . 46	
Cavalcavia a Carrara, ferr. Livorno-Genova . . . 7	
15 ponti e ponticelli, ferr. Livorno-Firenze . . . 515	
Ponte sul <i>Rio Galera</i> , Società ferroviaria Fiumicino-Ponteghera . . . 24	
Ponte sul <i>Tevere</i> e 21 ponticelli, ferrovia Viterbo-Attigliano . . . 501	
Ponti sui Canali di Pollena e S. Marco, ferr. Napoli-Castellammare . . . 22	
7 ponticelli, ferrovia Codola-Nocera . . . 54	
5 ponti sul <i>Sacco</i> ecc., ferr. Roma-Napoli . . . 95	
25 ponti sul <i>Pescara</i> , (B) Aterno ecc., ferr. Pescara-Aquila . . . 517	
18 ponti e ponticelli, ferr. Aquila-Rieti . . . 437	
8 Id. diversi, ferr. Laura-Avellino . . . 111	
45 Id. sul <i>Tanagro</i> , <i>Sele</i> , <i>Platano</i> , ferr. Eboli-Picerno . . . 1021	
Ponte sul <i>Sele</i> (A) e 11 ponticelli, ferrovia Eboli-Reggio . . . 239	
Viadotto sul <i>Pantano</i> , ferr. Picerno-Potenza . . . 97	
Ponte sul <i>Basento</i> (B), a Bernalla, ferr. Torremare-Sticcio . . . 83	
81 ponti sul <i>Vella</i> e 80 ponticelli, ferrovia Pisticci-Grassano . . . 361	
12 ponti e ponticelli, ferr. Grassano-Trivigno . . . 255	
4 ponti, ferrovia Lago-Como . . . 35	
13 Travate e ponticelli, ferr. Taranto-Reggio . . . 413	
Ponte sul <i>Canatello</i> , ferr. Id. . . 23	
21 ponti e ponticelli, ferr. Trivigno-Potenza . . . 35	
181 Id. e ponticelli, ferr. Taranto-Strongoli . . . 710	
14 Id. sul <i>Neto</i> (B) e sul <i>Pastorecchio</i> e 12 ponticelli, ferrovia Strongoli-Cotrone . . . 261	
17 ponti, ferrovia Cotrone-Catanzaro . . . 592	
18 Id. ferrovia Catanzaro-Soverato . . . 182	
5 Id. e ponticelli, ferr. Marina di Catanz. . . 57	
129 Id. e ponticelli, ferrovia Soverato-Assi . . . 978	
87 Id. e ponticelli, ferrovia Assi-Reggio . . . 1482	
29 Id. e ponticelli, ferr. Buffalora-Cosenza . . . 601	
2 Viadotti, ferr. Porto-Empedocle-Girgenti . . . 105	
17 ponti sul <i>Platani</i> e 16 ponticelli, ferrovia Girgenti-Campofranco . . . 252	
8 ponticelli, ferr. Campofranco-Passefonduto . . . 21	
13 ponti, ferrovia Campofranco-Lecara . . . 343	
2 ponticelli, ferrovia Favara-Catanciaci . . . 12	
21 ponti e ponticelli, per la diram. Vellelunga . . . 162	
Ponte sul <i>Morello</i> , ferrovia Lercara-Catania . . . 17	
2 ponti sul <i>Simeto</i> ecc., f. Catania-Messina . . . 179	
Ponte sul <i>S. Leonardo</i> , ferr. Catania-Sirac. . . 51	
3 ponticelli, ferr. Catania-Licata . . . 1	
3 Id. ferrovia Siracusa-Licata . . . 31	
9 Id. ferrovia Oristano-Giara . . . 89	
93 ponti e ponticelli, ferr. Palermo-Trapani . . . 737	
2 Cavalcavia, ferrovia Alta Italia . . . 31	
Viadotto <i>Rio Genil</i> (A) e 6 ponticelli, ferr. Malaga-Siviglia (Spagna) . . . 151	
18 ponticelli, ferr. Campofr.-Serradifalco . . . 265	

8 ponticelli e ponti ferrovia Parma-Spezia . . . 46	
5 Id. ferrovia Ferrara-Argenta . . . 28	
19 ponti (rafforz.) ferr. Napoli-Foggia . . . 236	
5 ponticelli, ferrovia Albacina-Matrica . . . 23	
4 Id. ferrovia Civitanova-Macerata . . . 32	
Ponte sulla <i>Nera</i> , ferrovia Rieti-Terni . . . 32	
4 ponti e ponticelli, ferr. Termoli-Campobasso . . . 93	
39 Id. e ponticelli, f. Reggio-Villa S. Giov. . . 321	
14 Id. e ponticelli, ferr. Napoli-Nola-Baiano . . . 83	
11 Id. e ponticelli, ferrovia Taranto-Brindisi . . . 88	
Ponte sulla <i>Magra</i> con 11 fondazioni ad aria compressa, ferrovia Parma-Spezia . . . 434	
Ponte sulla <i>Sira</i> (C) e 5 ponticelli, ferrovia Belluno-Bribano . . . 219	
Ponte sul <i>Tanaro</i> (cassoni di fondazioni) ferrovia Alta Italia . . . 111	
26 ponti, ferrovia Palermo-Messina . . . 131	
Ponte sul <i>Ticino</i> a Sesto Calende (complemento), ferrovia Alta Italia . . . 12	
2 ponti sul <i>Montegiana Adda</i> a Calolzio, ferrovia Alta Italia . . . 106	
2 ponti Varallo-Novara, ferrovia Alta Italia . . . 43	
Ponte Pescara a Manoppello (A), ferrovia Pescara-Popoli . . . 403	
2 ponti (rafforzam.) ferrovia Napoli-Foggia . . . 463	
2 ponticelli, ferrovia Taranto-Reggio . . . 35	
2 ponti sul <i>Piogo</i> e <i>Peloso</i> , ferrovia Merid. . . 12	
Viadotto sul <i>Oma</i> con pile metalliche di 45 m. di altezza (C), ferrovia complement. . . 165	
7 ponti per la linea Arezzo-Fossato, ferrovia Complementari . . . 72	
23 ponticelli, ferrovia Napoli-Nola-Baiano . . . 86	
3 ponti del 1.º tronco, ferr. Siracusa-Licata . . . 130	
17 Id. della linea Castellammare Cancellò Gragnano, ferrovia Meridionali . . . 58	
2 ponti S. Ilario, ferrovia Catanzaro-Reggio . . . 14	
Ponte sul <i>Pecoraro</i> , ferrovia Foggia-Ariano . . . 31	
2 ponti sul <i>Masofatto</i> e <i>Nevastri</i> , ferrovia Calabro-Sicule . . . 12	
Cavalcavia sulla Novara Pino, ferr. A. It. . . 9	
Ponte sul <i>Po</i> a Borgoforte (una pile nuova rafforz.) (A) ferr. Alta Italia . . . 370	
2 ponti <i>Orco</i> e <i>Mallone</i> , ferr. Mediterranea . . . 118	
Cavalcavia in Trastevere ferr. . . 17	
2 ponti al Porto di Reggio, ferr. . . 12	
15 Id. (montatura) della ferrovia Kaschau Odenberg (Ungheria) . . . 833	
5 ponti sul <i>Lambro</i> , ecc. provine. di Milano . . . 298	
2 Id. per la provincia di Girgenti . . . 26	
Ponte sul <i>Crosto</i> , prov. Reggio Emilia . . . 36	
4 ponti sul <i>Gallio</i> , <i>Scacciotti</i> , <i>Catona</i> e <i>Stillaro</i> , provincia Reggio Calabria . . . 210	
14 ponti sul <i>Senorbi</i> , <i>Segario</i> , <i>Arxidano</i> , <i>Scarpa</i> , <i>Tirso</i> e <i>Strada Playa</i> , provincia di Cagliari . . . 313	
Ponte ad Intra, provincia di Novara . . . 81	
3 ponti sul <i>Sabato</i> ecc., prov. di Avellino . . . 101	
Ponte sul <i>Liri</i> , provincia di Caserta . . . 53	
Id. sulla <i>Bormida</i> , (A) prov. di Cuneo . . . —	
Id. sul <i>Rediello</i> , provincia di Benevento . . . 19	
Id. sul <i>Camale Sifone</i> , prov. di Salerno . . . 21	
Id. sul <i>Tesene</i> , in provincia . . . 41	
Id. sulla <i>Nera</i> , in provincia di Umbria . . . 17	
Id. sull' <i>Astico</i> , in provincia di Vicenza . . . 24	
Id. sull' <i>Albula</i> , provincia Aesoli Piceno . . . 20	
2 ponti sul <i>Crati</i> a Bisignano e sul <i>Belmonte</i> , in provincia di Cosenza . . . 78	
2 ponti sull' <i>Alcarinigi</i> e <i>Bottono</i> e sul <i>Volturno</i> , in provincia di Campobasso . . . 71	
Ponte Fossa Marina, provincia di Ferrara . . . 27	
Id. sul <i>Delmona</i> , provincia di Mantova . . . 8	
3 ponti sull' <i>Uffente</i> , <i>Schiazza</i> e <i>Roccegorga</i> , in provincia di Roma . . . 51	
2 ponti sul <i>Brescio</i> (B) e sull' <i>Imagna</i> , in provincia di Belluno . . . 60	
2 ponti sul <i>Corderole</i> . . . —	
10 Id. sul <i>Corace</i> , <i>Alti</i> , <i>Simmarì</i> , <i>Crocchio</i> , <i>Tacina</i> , <i>Neto</i> , <i>Messina</i> , <i>Marapoluta</i> e <i>Fiume Grande</i> , provincia di Catanzaro . . . 216	
12 ponti per la provincia di Messina . . . 372	
Ponte sul <i>Vellio</i> in provincia di Aquila . . . 23	
Id. sul <i>Musone</i> , in provincia di Padova . . . 14	
Id. sul <i>Cassibile</i> , in provincia di Siracusa . . . 32	

Ponte sulla <i>Chiana</i> , in provincia di Orvieto . . . 72	
Id. sul <i>Lamoen</i> , in provincia di Ravenna . . . 60	
Id. sul <i>Tammarecchia</i> , id. Campobasso . . . 14	
Id. sulla <i>Frana</i> , in provincia . . . 23	
Id. sul <i>Liri</i> , in provincia di Caserta . . . 22	
Id. sul <i>Ticino</i> (A) in provincia di Milano e Novara . . . 149	
Id. sull' <i>Adda</i> , in provincia di Sondrio . . . 50	
3 ponti sulla <i>Fiumarella Borgia</i> , in prov. di Catanzaro . . . 36	
Ponte sul <i>Simeto</i> , provincia di Catania . . . 137	
14 ponti sul <i>Savoca</i> , <i>Forza d'Agro</i> , <i>San Pietro</i> , <i>Fondachello</i> ecc., prov. di Messina . . . 761	
13 ponti per tramways con pile tubolari Mantova Gamarara e Mantova Viadana (A), in provincia di Mantova . . . 190	
Ponte sul <i>Turbigo</i> , in provincia di Milano . . . 15	
Id. sulla <i>Parma</i> , in provincia di Parma . . . 28	
Id. sul <i>Piave</i> , in provincia di Belluno . . . 74	
2 ponti a <i>Bormio</i> e complemento ponte Malone, in provincia di Sondrio . . . 15	
Ponte sull' <i>Albegna</i> , provincia di Grosseto . . . 40	
2 ponti sul <i>S. Pietro Platani</i> , provincia di Girgenti . . . 102	
Ponte sul <i>S. Venere</i> , provincia di Salerno . . . 60	
Id. sul <i>Piave</i> a S. Donà con pile tubolari (A) provincia di Venezia . . . 2.0	
Id. sul <i>Liri</i> (rafforzato) prov. di Caserta . . . 22	
Id. sul <i>Caldani</i> , in provincia di Cosenza . . . 41	
Id. passerella per la Marina di Catanzaro, provincia di Catanzaro . . . 32	
12 ponti per la provincia di Mantova . . . 606	
Ponte sul <i>Porcine</i> , provincia di Catanzaro . . . 64.50	
Id. sul <i>Tanagro</i> , Munic. di Scignano . . . 30	
Id. sul <i>Fella</i> , Munic. di Maggio Udinese . . . 83	
Id. sul <i>Salso</i> (B), Munic. di Licata . . . 106	
2 Viadotti sullo stradone delle Mura, Municipio di Firenze . . . 212	
Ponte sul <i>Monticano</i> a S. Martino, Municipio di Conegliano . . . 23	
Id. sull' <i>Arno</i> (B), municipio di Pisa . . . 167	
3 ponti sul <i>Basento</i> ecc., munic. di Cosenza . . . 114	
Ponte Sisto sul <i>Tevere</i> in Roma (allargam.) municipio di Roma . . . 100	
Id. di Ripetta (A), municipio di Roma . . . 103	
Nuovo ponte Palatino sul <i>Tevere</i> in Roma (C), munic. di Roma . . . 163	
Ponte sulla <i>Vienna</i> , municipio di Vienna . . . 40	
2 ponti sull' <i>Adige</i> (A, B) munic. di Verona . . . 313	
Ponte sul <i>Fellicosele</i> , municipio di Fanano . . . 25	
Id. sulla strada Stazione Montaguto, municipio di Panni . . . 16	
Id. sul <i>Lamone</i> , municipio di Faenza . . . 00	
Id. sul <i>Mullero</i> , municipio di Sondrio . . . 30	
Id. sul <i>Malone</i> , municipio di S. Benigno . . . 65	
Id. sul <i>Titerno</i> , municipio di Lorenzello . . . 27	
Id. sul <i>Melina</i> , municipio Azzano Decimo . . . 70	
Id. sul <i>Martini</i> , municipio di Pizzo . . . 14	
Id. sul <i>Terluppio</i> , municipio di Garlasco . . . 20	
Id. sull' <i>Anciale</i> , municipio di Cardinale . . . 23	
Id. sulla <i>Dora</i> , municipio di Torino . . . 52	
2 ponti sul <i>Salto</i> , mun. di Petrella Salto . . . 40	
Ponte sul <i>Belbo</i> , municipio di Cossano Belbo . . . 19	
Id. sul <i>Bottaceto</i> , municipio di Catania . . . 15	
Id. sulla <i>Dora Baltea</i> , municipio di Torino . . . 44	
13 ponti per regie caccie, Minist. R. Casa . . . 145	
8 Id. sul <i>Piave</i> , <i>Volturao</i> , <i>Stillaro</i> , <i>Brenta</i> , <i>Fiumarella</i> , Minist. dei Lavori pubblici . . . 495	
2 ponti mobili (Spezia), Min. della Guerra . . . 11	
2 Id. sul <i>Cerviglio</i> , Imp. Greco Aligerini . . . 75	
Cavalcavia sul <i>Martina</i> , impr. Legnazzi . . . 72	
Ponte sul <i>Vigneria</i> , Miniere Isola d'Elba . . . 12	
Id. sull' <i>Antirella</i> , Soc. Cartiere Merid. . . 27	
Id. sul <i>Liri</i> , Cartiera dei signori Courier . . . 19	
Id. sul <i>Pesca</i> per i Tramways di Bari . . . 43	
2 ponti per l'aquedotto di Caltanissetta, ditta Galopin Saz, Jacob e C. . . 65	
2 ponti sul <i>Corioni</i> e ponticello <i>Corrona</i> , ferrovia privata alle Cave di Carrara . . . 41	
2 ponti sul <i>Terluppio</i> ecc., impresa Medici . . . 22	
Ponte sul <i>Groppoli</i> , ditta Walton e nepoti . . . 12	
Id. sul <i>Sotto</i> , impresa Castelli . . . 32	
5 ponticelli a Reggio Em., impr. Anacletio . . . 48	

275 ponti e ponticelli, particolari diversi	1891
Ponte sul <i>Langosco</i> , impresa Provasi	16
Id. presso <i>Gerace</i> , impresa Romeo	15
Id. sul <i>Pollena</i> , tramways napoletani	43
Id. sul <i>Noci</i> , Società Veneta di costruzione	16
Id. sul <i>Canale</i> , ditta Cassian Ron e C.	13
Id. sul <i>Po a Borgoforte</i> (rafforzamento), ferrovie Alta Italia	200
2 ponti per grue dei Magazzini di Taranto, ferrovie Meridionali	40
20 ponti della linea Ascoli-S. Benedetto, Mi- nistro dei Lavori pubblici	279
2 ponti sul <i>Rio Metan</i> e sul <i>Las Febas</i> , Repubblica Argentina	65
Ponticello presso <i>Girgenti</i> , impresa Fabiani Conti Sardi	8
2 ponti a <i>Civitanova</i> , impresa Bazzani	26
Ponte a <i>Reggio Emilia</i> , impresa Castelli	47
Id. sul <i>Tevere</i> , impresa Molino	136
5 ponti, 3.0 tronco <i>Parma-Spezia</i> , impresa Cozzani Martinengo	43
Ponte sul <i>Pesio</i> , impresa Rasini	34
Id. sul <i>Leggiadrezza</i> , impresa Legnazzi	17
5 ponticelli, 2.0 tronco <i>Taranto-Brindisi</i> , im- presa Cosentini	46
8 ponticelli, 1.0 tronco <i>Taranto-Brindisi</i> , impresa Nocerino	75
Ponticello ad <i>Allassio</i> , impresa Cosentini	14
Id. presso <i>Terni</i> , impresa Cosentini	60
Ponte sul <i>Piave</i> , linea <i>Mestre-Portogruaro</i> (2.ª parte), impresa De Lorenzi	138
2 ponti <i>Avellino-Benevento</i> (completato) impr. Società Veneta di costruzione	128
3 ponti <i>San Giovanni in Persiceto</i> Bologna, impresa Morelli	37
9 ponti e ponticelli della linea <i>Belluno-Bribano</i> impresa De Lorenzi	138
9 ponti della linea <i>Ferrara-Suzzara</i> , impresa Valentini	201
20 ponti della linea <i>Lascari-Fiume Tordo</i> , impresa Parisi	164
26 ponticelli, 3.0 tronco <i>Taranto-Brindisi</i> impresa Legnazzi	27
19 ponticelli della <i>Villa S. Giovanni Scilla</i> Condoleo, impresa Slog	129
4 ponticelli, linea <i>Condoleo-Bagnara</i> , impr. Aletti e Gritti	90
7 ponticelli, 1.0 tronco <i>Calan. Isernia</i> , impr. Capaldo	77
6 ponticelli, 2.0 tronco id. impresa De Rosa	33
2 ponti sul <i>Cegna della Roma-Sulmona</i> , P. Difesa, impresa Benelli	21
2 ponti, <i>Palermo Corleone</i> , impr. Trewhella	50
Ponte sul <i>Siliqua</i> per la strada di <i>Cixerri</i> , impresa Vivinet	48
40 ponticelli, 6.0 tronco <i>Roma-Sulmona</i> , imp. Stangolini, Carello	100
4 ponticelli <i>Mantova Gazzoldo</i> , impr. Madella	15
3 ponti <i>Auletta Polla</i> , impr. Menotti Basevi	122
7 ponti e ponticelli <i>Polla Teggiano</i> , impresa Comboni Feltrinelli	44
Ponte sull' <i>Adda</i> a <i>Lecco</i> , impresa Crespi	120
11 ponti <i>Lascari Cefalù</i> , impresa Marceca	42
Ponte polietragonale per <i>Buenos Ayres</i> Id. id. per l' <i>Abissinia</i> , impresa Società geografica conte Salimbeni Roma	20
17 ponti <i>Messina Saponara</i> , impresa Bianchi	127
2 ponti sull' <i>Ufente</i> , Consorzio della bonifica- zione Pontina	35
8 ponti e ponticelli <i>Roma-Sulmona</i> 7.0 tronco impresa Righi	53
Ponte e grue scorrevole per la Società Metal. Italiana di Livorno	110
Id. sul <i>Basento</i> , impresa Fimiani	35
11. sul <i>Sarno</i> , Ministero dei Lavori pubbl.	27
2 ponti per l'impresa A. Versè	11
2 ponti sul <i>Nuovo Ozzero</i> , impresa Calderai	31
Ponte <i>Palazzo sul Tevere</i> , impresa Zachokke e Terrier	163

Id. a <i>Orte</i> , Ministero dei Lavori pubblici	103
Id. sul <i>Panaro</i> , impr. Valentini Mazzari	73
2 ponti sul <i>Sabato</i> , impresa Lanari	110
Ponte sul <i>Colore</i> , impr. Gas Valery	114
2 ponti sul <i>Celone</i> ecc. imp. Ciputo e C.	28
11 ponti linea <i>Saponara S. Filippo</i> , Ministero dei Lavori pubblici	135
2 ponti <i>Albacina Matelica</i> , impresa Marotti e Frattini	15
Ponte sul <i>Traniti</i> , impr. Bernasconi e C.	15
Id. sul <i>Tacina</i> , impr. Boratto Drammis	97
Totale N. 2151 ponti e ponticelli della lunghezza complessiva di metri lineari	33,625

## Tettoie e Pensiline metalliche.

10 tettoie per le stazioni di <i>Foggia, Bari</i> , <i>Ancona, Petralina, Rieti, Antrodoco</i> , <i>Morecone, Larino, Castellammare e Campo-</i> <i>basso</i> , per conto ferrovie Meridionali m.	14031
Tettoia per l' <i>Ars di Napoli</i> , Min. guerra	534
Id. dello <i>Stab. Visconti</i> , ditta Visconti	202
11. <i>Politeama di Palermo</i> , Soc. Galland	990
<i>Serra metallica</i> , R. Parco di <i>Caserta</i>	142
Tettoia del nuovo <i>Gassometro di Roma</i> , Società Anglo Romana	1935
Id. per <i>Tivoli</i> , Soc. di <i>Monte Mario</i>	615
Id. per la stazione di <i>Savona</i> , ferr. A. I.	2230
2 tettoie per le staz. di <i>Brescia e Pavia</i> , id.	5511
Tettoia per la staz. di <i>Cagliari</i> , ferr. Sarde	1290
Id. per l' <i>Esposizione di Belle Arti. Com.</i> <i>Belle Arti in Napoli</i>	521
Id. in <i>Avellino</i> , provincia id.	192
3 tettoie delle stazioni di <i>Messina, Catania</i> e <i>torneria di Messina</i> , Ferr. Cal. Sicule	2000
3 tettoie per rimesse locomotive di <i>Catania</i> e <i>Messina</i> , ferr. <i>Calabro Sicule</i>	700
2 tettoie delle officine e Magazzini in <i>Ta-</i> <i>ranto</i> , ferr. Meridionali	3061
Tettoie delle nuove officine di <i>Taranto</i> , ferr. Meridionali	4988
Id. del <i>Grande Albergo del Quirinale</i> , Comm. Guerini	223
Id. per il nuovo palazzo del <i>Ministero dello</i> <i>Finanze in Roma</i>	1080
Id. dei <i>Magazzini generali di Messina</i> , im- presa Bonanno	1070
Id. per il teatro <i>Costanzi in Roma</i> , impresa I. Bellini e C.	2034
Pensilina del palazzo del <i>Quirinale di Roma</i> , <i>Ministero della Real Casa</i>	218
Id. per la stazione di <i>Falconara</i> , ferrovie Meridionali	224
2 id. e tettoia in <i>Napoli</i> , Società <i>Magazzini</i> generali	142
<i>Serra nel R. Parco di Caserta</i> , Ministero della Real Casa	142
Id. per il palazzo delle <i>Belle Arti</i> , muni- cipio di <i>Roma</i>	1000
Tettoia e lanterna, per la <i>Regia cointeres-</i> <i>sata dei Tabacchi</i>	65
4 pensiline e lanterna diversi	736
3 id. per le stazioni di <i>Reggio, Siracusa</i> e <i>Girgenti</i> , ferr. <i>Calabro Sicule</i>	560
3 tettoie e pensiline, ferr. <i>Palermo Trapani</i>	9309
Tettoia del <i>Grand Hôtel di Napoli</i>	100
Id. presso <i>Gioia Tauro</i> , Duca di <i>ardinale</i>	600
2 tettoie metalliche per la <i>Compagnia del</i> <i>gas di Napoli</i>	896
Tettoia per la <i>Borsa di Bologna</i>	1470
2 tettoie per lo <i>Stabilimento Metallurgico</i> della <i>Ditta Tardy e Benesch</i>	8300
2 id. per le off. di <i>Castellam. e Savona</i>	32294
3 pensiline per le staz. di <i>Porto Empedocle</i> , <i>Calabro e Castrogiovanni</i> , f. Meridionali	432
2 tettoie e pensiline per la staz. di <i>Palermo</i> , ferrovie <i>Palermo Trapani</i>	3900
Prolungamento della tettoia alla rimessa in Campobasso delle ferr. Meridionali	153
3 tettoie per il punto <i>Franco di Napoli</i>	5860

Prolungamento delle tre tettoie per lo Sta- bilitamento <i>Tardy e Benesch</i>	2400
Pensilina a <i>Porto Cado</i> , ferr. <i>Alta Italia</i>	118
Tettoia per la staz. di <i>Sassari</i> , ferr. <i>Sarde</i>	1200
2 pensiline per <i>Torre Annunziata</i> e rimessa locom. a <i>Gragnano</i> , ferr. Meridionali	275
Pensilina a <i>S. Giovanni in Persiceto</i> impr. Morelli	137
Tettoia staz. di <i>Spezia</i> , ferr. <i>Alta Italia</i>	314
Id. della staz. di <i>Castellam.</i> , ferr. Merid.	620
2 pensiline per la stazione di <i>Aquila</i> , ferr. del Mediterraneo	240
Tettoie per l'officina a <i>Gas di Roma</i>	620
Id. per villa sig. <i>Gruber</i>	51
2 tettoie per la galleria <i>Margherita a Roma</i> , Società <i>Scafati-Ricciardi</i>	334
3 tettoie per l' <i>Arsenale di Taranto</i>	498
4 id. per l'officina a <i>gas di Roma</i>	83
Tettoia per villa, sig. <i>Milioni</i>	56
Id. per il <i>gassometro di Napoli</i> , Soc. del gas	655
2 tende metalliche per la stazione di <i>Meta-</i> <i>ponto</i> , ferr. del Mediterraneo	—
Tettoia per deposito locomotive nella stazione di <i>Napoli</i> , ferr. del Mediterraneo	706
Totale N. 119 tettoie e pensiline della superficie totale e opera di m. q.	131,554

## Fondazioni varie eseguite dal 1873 al 1887 ai seguenti lavori.

Fondazioni pneumatiche tubulari per ponti <i>Ripetta e sul Piave</i> (a S. Donà) me.	850
Fondazioni pneumatiche a cassoni per i pont. <i>Srchie, Migliarino, Tevere a Giove</i> <i>Bonida a Cortenilia, Viterbo ad Atti-</i> <i>gliano, Piave (Mestre Portogruaro), Ti-</i> <i>cino a Sesto Calende, Velino, Conaletto,</i> <i>Sile, Pescara, Rio Genil, Simeto, Tmoro,</i> <i>Sansobbia, Adda a Lecco, Condoliani,</i> <i>Magra, Val di Chiana, Panaro, Tevere</i> <i>ad Orte, Carreri, Ticino a Turbigo, Po</i> <i>a Borgoforte, Lungo Tevere (Roma) e</i> <i>per Bacino di Carenaggio di Messina</i>	14687
Fondazioni con tubi di 56 centimetri di diametro per ponti <i>Meduna e Neto</i> e della provincia di <i>Mantova</i>	113,556
Fondazioni con pali a vite	124398

## Cancellate metalliche.

Per la staz. di <i>Torre Annunziata</i> m. l.	240,800
Dalla stazione al porto di <i>Castellammare</i>	2070,15
Per la stazione di <i>Cagliari</i>	880

## Lavori per Ministeri Guerra e Marina.

Pel Ministero della Marina: N. 4 barche in ferro omogenee per carbone di 19 tonnellate ciascuna pel dipart. di <i>Venezia</i> — Id. 4 id. per <i>Napoli</i> . — Id. 8 id. per <i>Spezia</i> . — Caldaie per le R. <i>Navi Lunari, Baleni, Boe, ecc.</i>	
Pel Ministero della Guerra: Casotti telemetrici per le fortificazioni di <i>Genova, Spezia ed An-</i> <i>cona</i> . — Ponti levatoi e porte scorrevoli in ferro per le fortificazioni di <i>Sissello</i> , passo dei <i>Giovi</i> . — Tende militari ospedaliere.	
Gran ponte girevole di <i>Taranto</i> con 4 relativi meccanismi idraulici.	

## Materiale mobile fisso e minuto per Ferrovie e Particolari.

1155 veicoli per le ferrovie dell' <i>Alta Italia, Me-</i> <i>ridionali, Sicilia occidentale e Secondaria</i> <i>Sarde</i> — 1 treno ospedaliere. — 51 vasche per rifornitori. — 37 piattaforme girevoli.	
Oltre serbatoi, solai metallici, rotaie, stecche, bolloni, rampanti, segnali a disco, pompe per rifornitori, carrrelli mobili, grue ecc., ed un gran numero di lavori in ferro e ghisa.	
50 Locomotive per le ferrovie secondarie <i>Sarde</i>	

(.) Fondazioni pneumatiche — (B) Fondazioni  
su pali a vite — (C) Pile metalliche.

Gran Premio  
Parigi 1878

ACCIAIERIE DI UNIEUX, FRANCIA

Fuori concorso  
Parigi 1889

JACOB HOLTZER & C.

**Acciaio «Wolftram»** adoperato senza temperarlo.  
**Acciaio al Cromo**, il più duro conosciuto.  
**Acciai fusi** per utensili di meccanici, lime, coltelleria, ecc.  
**Acciai raffinati, da saldare, per ferri da taglio, ecc.**  
**Acciai per scalpelli, utensili da miniere, imprese, per-**  
**foramenti, ecc.**

Pezzi d'acciaio sia di forgia che di getto. — Martelli per calderai, ecc.

Nota Bene. — GLI ACCIAI FUSI SON FATTI TUTTI AL CROGIUOLO.

Indirizzo per le lettere: Jacob Holtzer & C., rue du Plat, 7, Lione.

MACCHI, IZAR E C.

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27

(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA

Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways,  
per costruzione di scambi, e crociamenti, piat-  
taforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc.



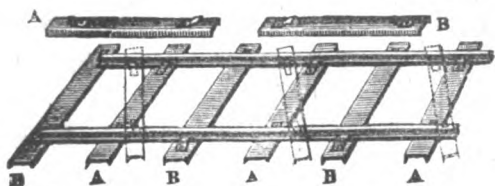
# SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA AUSILIARE DI STRADE FERRATE, TRAMVIE, LAVORI PUBBLICI


SEDE IN TORINO — CAPITALE VERSATO L. 1,000,000

FABBRICAZIONE FERROVIE PORTATILI sistema **LEGRAND** e CALDAIE sistema **DE-NAEYER** e C.

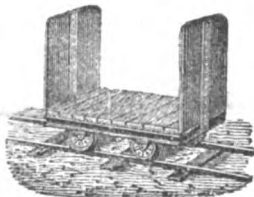
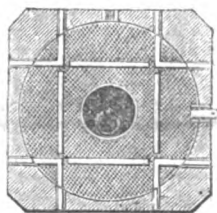
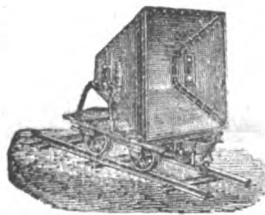
Officine: **BARRIERA DI LANZO** — Torino

## FERROVIE PORTATILI SISTEMA « LEGRAND » BREVETTATE



Binario portatile a posa istantanea ad armamento automatico con traverse a . Il più semplice, il più solido, il più pratico ed il più economico fra i binari portatili. Numerevoli ed importanti applicazioni già fatte in Italia. Attestazioni di intraprenditori ed industriali provano splendidamente la bontà del nostro sistema e del nostro materiale. Perfezionato materiale mobile. Vagoni per agricoltura ed industrie.

Noleggio del Materiale a condizioni vantaggiosissime



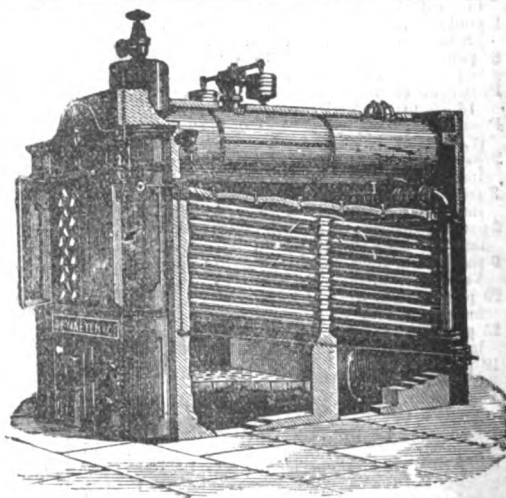
Per schiarimenti e prezzi, ecc.

FERROVIE LEGRAND E CALDAIE DE-NAEYER E COMP.

DIRIGERSI

ai Rappresentanti generali **S. Sinigaglia e Comp.** - Via Cavour, 9, Torino  
ed in ROMA presso il signor cav. **ALESSANDRO BARACCHI**, via della Vite, 41.

## CALDAIE MOLTITUBOLARI INESPLOSIBILI BREVETTATE



Sistema adottato per il servizio generale della forza motrice alle Esposizioni:

*Bruxelles*, 1880. Nazionale, 700 cavalli.  
*Parigi*, 1881. Internazionale. Elettricità, 500 cavalli.  
*Bordeaux*, 1882. Società Fiotecnica, 250 cavalli.  
*Amsterdam*, 1883. Universale, 600 cavalli.  
*Vienna*, 1883. Internazionale. Elettricità, 800 cavalli.  
*Anversa*, 1885. Universale, 1800 cavalli.

Facilità di trasporto - Facilità di collocamento e montaggio - Grande sicurezza - Risultati economici importanti e constatati - Grande superficie di riscaldamento - Facilità di nettamento - Grande riserva d'acqua e di vapore secco - Vaporizzazione garantita di 9 a 10 litri d'acqua per chilogr. di carbone netto consumato - Applicazioni fatte a tutto il 31 dicembre 1885: 145,670 metri quadrati di superficie di riscaldamento - Nuovo sistema di alimentazione razionale che evita le incrostazioni.

## CEMENTI E CALCI

FRATELLI **PESENTI** FU **ANT.°** (ALZANO MAGGIORE PROV. DI BERGAMO)

con Cave, Forni ed Officine in

ALZANO DI SOPRA, NESE, RANICA, NEMBRO, ALBINO, ABBAZIA DI VALL'ALTA E COMENDUNO  
IN VALLE SERIANA, RIVA DI MOLTO E SULZANO, PILZONE SUL LAGO D'ISEO.

Cemento eminentemente idraulico a rapida presa, qualità superiore — Cemento eminentemente idraulico a rapida presa — Cemento eminentemente idraulico a lenta presa — Calce eminentemente idraulica di Palazzolo — Calce eminentemente idraulica uso Palazzolo — Calce viva comune in zolle a fiamma — Cemento Portland naturale — Cemento Portland artificiale.

Produzione giornaliera di oltre 1500 quint. Forza motrice idraulica di 500 cavalli. Binari di raccordo colla Ferrovia di Valle Seriana. Linea telefonica di comunicazione colle officine. — Qualità ed energia dei singoli materiali, se non superiore, identica a quella di cui dispongono i più accreditati Stabilimenti congeneri e prezzi notevolmente inferiori.

Conti correnti, Condizioni di pagamento comodissime e merce resa franca di porto sul vagone in qualsivoglia stazione del Regno.

TORINO, 1889 — Tip. e Lit. CAMILLA E BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

*G. P. Sinigaglia*  
Digitized by Google



# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

**Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza**  
SI PUBBLICA OGNI SABATO

**Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali**

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . .	L. 20	11	6
PER L'ESTERO . . . . .	» 28	15	8
Un numero separato centesimi	50		
» arretrato »	60		



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi . . . . . Cent. 80 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in  
lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

**SOMMARIO DELLE MATERIE.** *Le spese per le costruzioni ferroviarie in Italia dal 1871 al 1888. — Associazione Tramviaria Italiana (Assemblea generale 19 e 20 giugno in Brescia — Fine). — Informazioni particolari del MONITORE. — Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici. — Notizie ferroviarie Italiane. — Notizie ferroviarie estere. — Notizie diverse. — Memorandum pratico (Guida degli Appaltatori. — Guida degli Azionisti). — Prodotti approssimativi decadicali delle Ferrovie Italiane. — Annunzi.*

## LE SPESE PER LE COSTRUZIONI FERROVIARIE

in Italia dal 1871 al 1888

Dal 1° gennaio 1871 al 30 giugno 1888 si spesero complessivamente in Italia, per la costruzione di strade ferrate, L. 1,594,946,869; alle quali il Tesoro provvide per L. 261,905,645 con prelevamento dalle entrate ordinarie dei bilanci e per L. 1,333,041,224 con emissione di rendita consolidata e di obbligazioni ferroviarie.

In tale periodo 1871-1888 la media annua delle spese è di L. 91,142,533; ma gli stanziamenti variano assai di anno in anno, salendo da un minimo di L. 40,679,144 nell'esercizio 1872 ad un massimo di L. 297,879,386 nell'esercizio 1887-88.

Raggruppandoli per serie sessennali, si ottengono i seguenti stanziamenti medi:

Serie sessennali d'esercizio	SPESA	
	complessiva	media annuale
I. 1871-1876	L. 289,278,416	L. 48,213,669
II. 1877-1882	» 435,068,379	» 72,511,586
III. 1883-1888	» 870,600,074	» 158,290,932
Totale e media	L. 1,594,946,869	L. 91,142,533

Pertanto, se con la cifra 100 indichiamo la media degli stanziamenti durante la prima serie sessennale, la cifra 150.36 indicherà la media degli stanziamenti nella seconda e la cifra 307.69 la media nella terza serie.

Raggruppando nello stesso modo le cifre delle somme con cui il Tesoro ha fatto fronte alle spese, si ha il seguente prospetto per le medesime tre serie sessennali di esercizio:

Serie	Entrate di bilancio	Emissioni	Totale
I. L.	246,808,104	42,470,312	289,278,416
II. »	15,097,541	419,970,838	435,068,379
III. »	—	870,600,074	870,600,074
L.	261,905,645	1,333,041,224	1,594,946,869

Per la sorveglianza, poi, delle costruzioni e per gli studi delle nuove linee furono, durante il medesimo periodo 1871-1888, spese L. 5,082,199; le quali figurano nelle spese straordinarie di bilancio.

Le spese di sorveglianza e di studi stanno, adunque, alle spese di costruzione nel rapporto di 3.20 a 1000.

## ASSOCIAZIONE TRAMVIARIA ITALIANA

**Assemblea Generale 19 e 20 giugno in Brescia**

(Vedi N. 40 — Fine).

**Seduta del 20 giugno, ore 8 antimeridiane.**

*Presidenza comm. BIANCHI, Presidente*

*Presidente.* — Dichiaro aperta la seduta e mette in discussione l'  
OGGETTO 7°

**Esame delle questioni relative agli accidenti e alla linea di difesa da tenere per salvaguardarsi dalle conseguenti responsabilità. — Regolamento uniforme per i viaggiatori.**

*Rigori.* — Quale incaricato dall'Associazione di raccogliere i fatti principali che costituiscono tali accidenti, dà lettura dei rapporti forniti dalle seguenti Società: Tramways interprovinciali, Tramways Napoletani, Tramways a vapore della Provincia di Brescia, Ferrovie del Ticino, Tramways a vapore Bari-Barletta e Tramways a vapore della Provincia di Torino.

Dice che per bene precisare le questioni relative agli accidenti, sarà opportuno procedere ad una breve enunciazione dei principali fatti, classificandoli secondo un criterio che valga a mettere in evidenza le caratteristiche di ogni classe, per dedurne poi le circostanze che aggravarono la responsabilità delle Amministrazioni, le precauzioni che valsero a mitigarla e la conseguente condotta da consigliarsi in casi consimili.

Conclude che la linea di condotta da consigliarsi per salvaguardare il più possibile la responsabilità delle Amministrazioni tramviarie nei casi di accidente, si è anzitutto di *precisare accuratamente il fatto senza frapporre ritardo di sorta.*

Perciò l'agente principale dell'Amministrazione che trovasi sul posto dovrà richiedere l'autorità più prossima o in difetto alcuna persona ritenuta delle più rispettabili ed attendibili fra quelle che trovansi

presenti, per ricevere per iscritto le deposizioni dei testi che presentano il fatto e possibilmente anche quelle degli eventuali danneggiati, cercando di suggerire o provocare le domande in modo da far risultare secondo i casi:

- a) Se la velocità del treno o vettura era normale e regolamentare;
- b) Se fu fatto a tempo il rallentamento o fermata richiesta dal caso;
- c) Se veniva suonata la campana o fischio dove prescritti;
- d) Se il cantoniere precedeva il treno con bandiera e suono di cornetta a norma di prescrizione;
- e) Se esistevano i fanali accesi ed altri segnali quando fossero richiesti dai regolamenti;
- f) Se il fumaio della locomotiva era provvisto di cuffia;
- g) Se i freni od altri ritegni per le locomotive, vetture e carri erano in buon ordine;
- h) Tutte quelle altre circostanze materiali di tempo, di località o di speciali intemperie che potessero interessare la causa dell'esercizio, per assodare l'eventuale irresponsabilità del personale e della Amministrazione;
- i) L'eventuale colpa della parte danneggiata o della vittima, accertando se trattasi di suicida, di addormentato, di ubriaco, di sordo o di cretino, e se i veicoli fossero regolarmente guidati e portassero di notte fanale acceso.

Crede sia opportuno che l'agente giurato della Amministrazione debba poi rilevare la contravvenzione a carico dei terzi che vi fossero incorsi. In seguito un legale specialista, facendo la sintesi delle più caratteristiche procedure, potrà formulare consigli di massima da tenersi per norma nella eventuale istruzione e sviluppo delle difese.

Qui per altro l'oratore, visto l'affinità esistente tra gli oggetti 3° (2° paragrafo) e 7°, propone d'addivenire a conclusioni uniche.

Questa proposta viene approvata.

..

*Presidente.* — Apre allora la discussione sull'

#### OGGETTO 3°

**Progetto di aggiunta al Regolamento di polizia stradale per meglio coordinarlo alle condizioni attuali delle strade pubbliche percorse dalle tramvie. — Regolamento uniforme per i viaggiatori.**

*Rigoni.* — Dà lettura delle prescrizioni contenute nei regolamenti di polizia in vigore per le ferrovie secondarie e tramvie a vapore in Francia e nel Belgio.

*Avv. Alessi.* — Per rapporto al progetto di Regolamento uniforme, egli fa osservare come sarà ben difficile di farlo adottare da tutte le Società. La sua Società, per esempio, è obbligata a fare un numero di corse corrispondente a quelle della ferrovia e di dare la coincidenza ai treni ordinari di quest'ultima.

*Cunella.* — Dice che trattasi di una questione di massima. Le Società applicheranno il Regolamento nei modi previsti dalle rispettive concessioni e si terranno nella generalità per il momento.

*Presidente.* — Facendo notare come talune disposizioni potrebbero venire applicate in modo particolare e non già per tutte le Società, dice che sarà bene quindi di riprendere in esame il proposto Regolamento con altri già adottati da talune Società, dai quali potrebbero essere detratte le disposizioni generali che potrebbero costituire un Regolamento unico per tutte.

Dopo di che, vien approvato il seguente ordine del giorno:

#### L'ASSEMBLEA

« delibera di sospendere le discussioni già incominciate a proposito del Regolamento per i viaggiatori e di polizia stradale e di invitare tutte le Società a inviare un progetto al Comitato il quale potrà formulare un nuovo schema da inviarsi a ciascuna di esse per le rispettive osservazioni, dopo di che il Comitato medesimo compilerà un Regolamento definitivo da presentare al R. Governo, o da sottoporre all'approvazione dell'Assemblea del venturo anno, a suo miglior giudizio ».

..

#### OGGETTO 10°

**Depositi cauzionali, canoni pagati alle Province per occupazione stradale.**

*Presidente.* — Riassume la discussione e propone l'ordine del giorno seguente:

#### L'ASSEMBLEA

« visti i cattivi risultati economici nella generalità dei tramways italiani, non può a meno che esprimere un voto perchè le Province ed i Comuni che hanno imposto canoni ed oneri di spesa quale concorso nella spesa di manutenzione stradale, abbiano a sollevare interamente le Società concessionarie di tali pesi, divenuti

» oggi giorno insopportabili e disastrosi per le Società stesse, e ciò » se vuolsi rendere loro possibile il continuare in un esercizio, già » per sè non retributivo per il vistoso capitale che vi è impegnato ». E approvato all'unanimità.

..

#### OGGETTO 3° DELL'ORDINE DEL GIORNO.

A questo punto il Presidente fa dare lettura del *bilancio consuntivo dell'esercizio 1888-89*, che chiudesi con un saldo definitivo attivo di L. 3.782.31, Domanda all'Assemblea di nominare due revisori.

Vengono dall'Assemblea scelti i signori ingegneri Carlo Thonet e Giorgio Maes, i quali immediatamente procedono all'esame e verifica dei libri, firmando a lavoro compiuto il bilancio, e proponendone l'approvazione all'Assemblea.

Tutti i presenti lo approvano.

..

#### OGGETTO 12° DEL QUESTIONARIO.

**Quali sono i vantaggi economici risultanti dalla trazione a vapore in confronto cogli altri mezzi di trazione ora praticati?**

*Churchward.* — Legge una relazione che fu poi inserita nel verbale, dietro proposta del Presidente, approvata dall'Assemblea (1).

*Presidente.* — Trattandosi d'uno studio tanto importante quale si è quello di conoscere quali siano i vantaggi economici della trazione a vapore in confronto degli altri sistemi di trazione adottati trova l'esposizione fatta dal signor Churchward degna di molta attenzione e meritevole perciò d'essere ponderatamente studiata. Non è propriamente il caso questo di sottoporla ad una semplice discussione.

Ritiene quindi opportuno che questo studio abbia ad essere fatto conoscere a mezzo della diffusione dei verbali della Assemblea che vanno stampati e diretti a tutte le Società appartenenti alla Associazione.

Propone pertanto che abbiassi a ritenere esaurita la trattazione dell'oggetto 12° per poter passare alla discussione sul seguente oggetto 13° dell'elenco.

L'Assemblea approva.

..

#### OGGETTO 13°

**Quali sono i vantaggi economici risultanti dall'uso di speciali sistemi di griglie per focolare di locomotive, nonchè dall'applicazione dei vari sistemi di lubrificazione automatica.**

*Presidente.* — Formula il seguente ordine del giorno:

« Visto che la Società dei tramways interprovinciali non può ora fornire dei dati economici positivi sui diversi sistemi di griglie impiegate, l'Assemblea decide di aspettare gli schiarimenti ed i risultati dalla predetta Società e da quelle che l'avranno potuto applicare per incoraggiare nel caso favorevole anche le altre Società a voler far uso del detto sistema ».

Esso viene approvato da tutti i presenti.

..

#### OGGETTO 14°

**Quali sono le più utili innovazioni recentemente introdotte nella costruzione delle locomotive, carrozze e carri per le tramvie, nonchè le diverse applicazioni di freni continui.**

*Presidente.* — Conchiude la discussione coll'accennare che sarà bene in ogni modo seguire con interesse ogni sviluppo tecnico dei diversi sistemi adottati o proposti, per servirsene nel caso speciale venissero modificate le condizioni delle tramvie stesse.

L'Assemblea adottando le conclusioni stesse, vota il seguente ordine del giorno raccomandato dall'ing. Kessels:

« L'Assemblea è del parere che nello stato attuale della velocità concessa alle tramvie, i freni continui non sono necessari, e che si potrebbe anche aumentare notevolmente tale velocità senza che sia riconosciuta necessaria l'adozione di freni più potenti di quelli attualmente in uso, accettando così le conclusioni adottate nel Congresso ferroviario di Milano nel 1887 ».

..

#### OGGETTO 15°

**Proposta di ammettere un Membro supplente alle riunioni del Comitato permanente (quale membro dell'Associazione tramviaria), quando per una causa qualunque un membro effettivo del Comitato suddetto non può assistervi personalmente, oppure di ammettere qualsiasi Membro dell'Associazione alle riunioni del Comitato medesimo.**

(1) Questa relazione sarà poi da noi pubblicata, o riassunta, a parte.

**Thonet.** — Riguardo alla suddetta proposta ritiene che per dare maggior forza all'Associazione e per rendere più utili gli studi sulle diverse questioni che vengono intrapresi dal Comitato, sarebbe necessario che questo, nelle sue sedute avesse sempre a trovarsi al completo ed è perciò che, ad assicurare questa condizione, crede che gioverebbe l'aver disponibile qualche membro supplente al quale la Presidenza potesse indirizzarsi ogniquale volta venisse in tempo avvertita da uno dei membri del Comitato di non poter intervenire per impedimenti sopravvenuti.

**Presidente.** — Conviene perfettamente nelle idee esposte dall'ingegnere Thonet, solo avverte che per rendere legale la posizione di uno o due membri supplenti che si vorrebbero nominare, occorrerebbe introdurre una modificazione all'art. 7 dello Statuto laddove tratta del numero dei membri di cui è composto il Comitato.

Fa osservare per altro che essendo stata la proposta inclusa fra gli oggetti da trattarsi nella presente Assemblea, si potrà intanto prendere una deliberazione da applicarsi in via provvisoria per un anno e colla riserva di renderla definitiva, con una variazione dello Statuto, portando tale proposta all'Assemblea del prossimo anno.

Nello stesso tempo fa pure presente, come volendo tenere conto delle idee sviluppate dal signor Thonet sarà bene che il Comitato abbia a tenere, in via ordinaria delle riunioni periodiche fisse, per esempio il 2° od il 3° giovedì di ogni mese, sicchè ciascun membro possa prepararsi in tempo ad intervenire od annunciare la sua assenza, dimodochè la Presidenza possa invitare il membro supplente che lo dovrà sostituire.

E dacchè si è nell'argomento del Comitato sarebbe bene stabilire in massima che alle sue riunioni potessero liberamente intervenire i rappresentanti o delegati delle Società formanti parte dell'Associazione, bene inteso che questi potrebbero anche prendere parte alle discussioni, ma senza diritto di voto, e purchè ne dessero avviso in tempo (per esempio, 8 giorni prima della seduta) alla Presidenza stessa.

Presenta proposta all'Assemblea dalla quale viene approvata nei seguenti termini:

#### L'ASSEMBLEA

« concordando nelle proposte tanto del signor Thonet che del » Presidente,

« Delibera di passare alla nomina in via provvisoria, di due » membri supplenti, raccomandando al Presidente di attenersi per » le adunanze del Comitato alle norme da esso indicate e di autorizzarlo perciò ad ammettere alle sedute del Comitato i rappresentanti di quelle Società formanti parte della Associazione, che ne » avranno fatta domanda almeno 8 giorni prima, indicando l'oggetto » e le proposte che desiderassero presentare ».

Procedutosi, dietro invito del Presidente, alla nomina dei due membri ottennero i maggiori voti i signori Maes ing. Giorgio, Thonet ing. Carlo.

#### OGGETTO 4° DELL'ORDINE DEL GIORNO.

Nomina a sensi dell'art. 7 dello Statuto di quattro membri a far parte del Comitato, in sostituzione degli uscenti di carica signori Bignami, Canella, Kessels e Rigoni.

**Presidente.** — Invita i presenti ad addivenire alla votazione ed alla nomina di due scrutatori nelle persone dei signori Thonet e Maes.

Procedutosi alla votazione ottennero i maggiori voti i signori:

Rigoni ing. G. . . . .	riportando 7 voti
Bignami ing. Orlando . . . . .	» 6 »
Canella dottor A. . . . .	» 6 »
Kessels ing. G. G. . . . .	» 6 »

che sono di conseguenza rieletti a Membri del Comitato.

#### OGGETTO 5°

Deliberazione per la scelta della città in cui dovrà tenersi l'adunanza generale nel prossimo anno 1890.

L'Assemblea delibera che la prossima adunanza generale sarà tenuta in una città dell'Italia centrale, ed incarica la Presidenza di fare le pratiche opportune per determinare definitivamente la scelta.

Essendosi fatta ora tarda si sospende la trattazione in argomento delle questioni 1°, 2°, 16°, 17° e 18°, rimettendole all'Assemblea generale del venturo anno, lasciando così tempo al Comitato di poterle più largamente istruire.

Il Presidente leva poscia la seduta.

#### GITA E BANCHETTO

Prima della fine della 3ª seduta il signor ing. Rigoni, Direttore dei Tramways della Provincia di Brescia, invitò i signori Congressisti a voler fare una gita su qualcuna delle linee principali della Società da lui diretta ed esercitata colla trazione a vapore.

Il gentile invito del signor ing. Rigoni, essendo stato accettato da tutti, l'ora della partenza venne fissata a 1 ora 1/2 dopo mezzodì.

All'ora stabilita una vettura di tram a cavalli condusse i signori Congressisti alla barriera di Venezia ove li attendeva un treno speciale. Ricevuti dal signor Rigoni, i viaggiatori presero posto in due vetture, partendo per Vestone, termine di una delle linee della Società dei tramways a vapore della Provincia di Brescia, con una fermata a Tormini, ove vennero gentilmente offerti rinfreschi ai gitanti.

Dopo aver visitato rapidamente il luogo e la stazione di Vestone, i gitanti ripresero il treno speciale che li condusse a Salò, passando per Vobarno e Tormini, d'onde li ricondusse a Brescia.

Un banchetto, gentilmente offerto dalla Società dei tramways della Provincia di Brescia e servito in una sala del caffè ristorante del Duomo, terminò la giornata.

Prima della partenza, il Presidente ringraziò l'ing. Rigoni e la Società da lui rappresentata a nome di tutti gli intervenuti della gentile e simpatica accoglienza che loro era stata fatta.

Dopo i saluti più cordiali e l'augurio di presto rivedersi, i membri dell'Associazione si lasciarono.

## INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL MONITORE

### Per il nuovo regolamento doganale

(Tariffe delle Agenzie doganali delle Società Ferroviarie).

Il nuovo regolamento doganale avendo modificato le tariffe per le agenzie doganali delle Società ferroviarie queste hanno fatto in proposito parecchie osservazioni, le quali si stanno ora esaminando presso il R. Ispettorato generale.

><

### Servizio cumulativo ferroviario-marittimo colla Sardegna.

Siamo informati che la Direzione Generale delle Strade Ferrate della Sicilia ha dichiarato al R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate di non avere alcuna difficoltà di associarsi nei rapporti col servizio cumulativo ai provvedimenti che verranno adottati dalle due Amministrazioni ferroviarie del Mediterraneo e dell'Adriatico per facilitare il trasporto fra la Sardegna ed il Continente.

Circa i provvedimenti accettati dalle due Amministrazioni ferroviarie del Mediterraneo e dell'Adriatico, vedansi le « Informazioni » nel n. 39 a pag. 622.

><

Sotto la presidenza del comm. Braidà, R. Ispettore Superiore delle Strade Ferrate, sono incominciate a Genova l'8 corrente delle conferenze tra i Rappresentanti delle Società ferroviarie e della Navigazione, tendenti a stabilire le basi del servizio cumulativo ferroviario-marittimo fra il continente e la Sardegna.

La stessa Commissione si recherà poi anche a Livorno ed a Napoli per studiare l'applicazione del predetto servizio nei rispettivi porti.

><

### Attivazione di doppi binari sulla Mediterranea (Tra Massa ed Avenza).

In seguito alle risultanze della visita di ricognizione del doppio binario fra Massa e Avenza, si è stabilito che la sua attivazione abbia luogo il giorno 21 corrente.

><

### (Tra Ponzana e Trecate).

Il giorno 25 andante si farà la visita di ricognizione del secondo binario lungo la tratta Ponzana-Trecate della linea Torino-Milano: la sua messa in attività pel servizio pubblico seguirà probabilmente nel successivo giorno 28.

&gt;&lt;

**Stazione d'Ivrea.***(Appalto dei lavori di ampliamento e di riordino).*

Nel nostro « Memorandum » accenniamo all'apertura della gara d'appalto dei lavori di ampliamento e di riordino della Stazione d'Ivrea, gara che viene indetta dalla Società del Mediterraneo in seguito ad autorizzazione del R. Governo.

I lavori di cui è caso sono stati riconosciuti necessari ed urgenti fino dall'apertura all'esercizio della linea Ivrea-Aosta, ed è veramente a desiderarsi che possano in breve venire attuati, giacchè le condizioni della Stazione d'Ivrea sono ormai divenute gravissime.

L'importo dei lavori ascende a circa L. 400,000, la qual somma è ora stata regolarmente approvata dal Ministero dei Lavori Pubblici.

&gt;&lt;

**Ferrovia Santhià-Biella.***(Applicazione tariffe speciali con servizio cumulativo).*

La Giunta Municipale di Biella, in esecuzione di apposita deliberazione consigliare, ha presentato istanza al Ministro dei Lavori Pubblici per ottenere che anche sulla ferrovia Santhià-Biella siano applicate le tariffe speciali con servizio cumulativo in vigore presso le reti esercitate dalle Società Adriatica e Mediterranea.

La prefata Giunta vorrebbe che venisse ridotto il prezzo chilometrico per i viaggiatori che nella Santhià-Biella è superiore, in confronto con quello delle due reti precitate, del 18 p. 0/0, del 24 p. 0/0, e del 30 per 0/0, rispettivamente per le classi 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup>.

Per quanto riguarda le tariffe delle merci, i lamenti della Giunta stessa consistono in ciò che la Santhià-Biella non fa differenza di quantitativo per la sua linea, nè accumula per gli effetti delle tariffe la percorrenza di essa con quella delle altre reti da e per cui le merci sono destinate.

&gt;&lt;

**Ferrovia Casarsa-Gemona.***(Progetto definitivo d'appalto del tronco Casarsa-Spilimbergo).*

L'Ufficio tecnico governativo per la ferrovia da Casarsa a Gemona, ha rassegnato al R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate il progetto definitivo di appalto del tronco da Casarsa a Spilimbergo, debitamente modificato a seconda dei suggerimenti dati dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

Con le variazioni introdotte in progetto, la spesa occorrente per la costruzione del tronco è ridotta a L. 2,403,127.69; la quale presenta una economia, in confronto del preventivo precedente, di lire 180,753.20.

La spesa succitata è divisa nel modo seguente: Per lavori e provviste compresi in appalto L. 1,512.500 per le espropriazioni, che sono escluse dall'appalto L. 198,051.93; per la fornitura degli scambi e delle intersezioni L. 17.094; per la fornitura e posa dei meccanismi fissi L. 33,783.75; per la provvista del materiale metallico di armamento lire 404,156.32; per la dotazione delle stazioni L. 19,075.54; per spese generali di amministrazione L. 218,466.15. Il costo medio chilometrico del tronco risulta di lire 124,400.

&gt;&lt;

**Ferrovia Sparanise-Gaeta.***(Materiale d'armamento del tronco Savone-Carinola).*

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha rassegnato al Ministero dei Lavori Pubblici il fabbisogno del materiale di armamento

occorrente per il tronco Savone-Carinola, della linea Sparanise-Gaeta, che dovrà essere appaltato fra breve, e che potrà venire ultimato in breve tempo, trattandosi che la sua costruzione non presenterà difficoltà.

Il detto tronco ha la lunghezza di m. 6,450. Il suo armamento dovrà essere formato con rotaie di acciaio del tipo Vignole, lunghe m. 9 e pesanti kg. 30 per metro corrente, poggiate su 11 traverse a tutte piastre.

I ferri considerati nel fabbisogno sono:

N.	1490	rotaie da m. 9;
»	90	» » » 8.94;
»	24	» » » 6;
»	4	controrotaie piegate da m. 4;
»	6	» » » 6;
»	6	» » » 9;
»	3,210	stecche;
»	6,600	chiavarde a becco;
»	19,600	piastre d'appoggio;
»	32,800	arpioni ordinari;
»	7,200	» d'arresto.

&gt;&lt;

**Ferrovia Salerno-San Severino***(Stato dei lavori nella galleria elicoidale delle Fratte).*

Diamo la situazione dello scavo e delle murature, riferita al 1<sup>o</sup> del corrente mese, della galleria elicoidale delle Fratte, lunga m. 2,396.03, in costruzione lungo il secondo tronco della ferrovia da Salerno a San Severino: *Scavo*: avanzata m. 903.13; calotta m. 876.13; strozzo m. 792.63; piedritti m. 780.52; regolamento m. 773.80 — *Muratura*: calotta m. 832.73, piedritti m. 773.80; arco rovescio m. 364.

L'avanzamento medio giornaliero degli scavi, complessivamente per ambedue gli imbocchi, è di m. 1,60 circa.

&gt;&lt;

**Ferrovia del Monte Generoso.***(Servizio cumulativo colla Mediterranea e coll'Adriatica).*

Ci informano che la Società per la ferrovia del Monte Generoso (sistema Abt), la quale nella tratta da Capolago all'albergo, posto a circa 1300 metri sul livello del mare, dovrà essere aperta all'esercizio entro il mese di giugno del venturo anno, ha fin d'ora iniziato pratiche colle due Società esercenti le reti Adriatica e Mediterranea, per ottenere che venga stabilito un servizio cumulativo mediante biglietti diretti fra la sua linea e i centri principali dell'Alta Italia.

Tale provvedimento gioverà certo a facilitare l'accesso alla nuova linea di montagna, destinata a diventare una delle maggiori attrattive nella regione già tanto frequentata dei laghi lombardi.

Da parte sua, la ferrovia del Gottardo farà fermare a Capolago anche i treni diretti, almeno durante la stagione estiva, ed è probabile che la Società di Navigazione sul lago di Lugano attivi un servizio di piroscafi sul ramo di Capolago attualmente abbandonato.

&gt;&lt;

**Ferrovia Isernia-Campobasso.***(Deliberazione del Consiglio di Stato sui capitoli d'appalto del tronco Bosco Redole-Boiano).*

Il Consiglio di Stato ha ritenuto che, previe modificazioni ad alcuni articoli del capitolato speciale e del capitolato generale amministrativo, possa approvarsi il progetto di appalto per la costruzione del tronco Bosco Redole-Boiano della ferrovia da Isernia

a Campobasso. La lunghezza di questo tronco è di m. 11,800, ed il suo costo totale è preventivato di L. 2,500,000, comprese L. 750,000 a disposizione dell'Amministrazione, di cui L. 250,000 per la costruzione o riduzione della stazione d'innesto nella linea in esercizio da Benevento a Campobasso e L. 500,000 per le espropriazioni, per i meccanismi fissi e per il materiale metallico di armamento.

&gt;&gt;

*Linea Ferrania-Altare.*

(Progetto per la costruzione ed esercizio).

Sappiamo che sono in corso trattative per tradurre in atto la costruzione di una breve linea ferroviaria fra la località detta Ferrania (linea Savona-Bra-Cairo-Acqui) ed il paese di Altare. La linea stessa avrebbe la lunghezza di circa 5 chilometri, ed il suo costo approssimativo ammonterebbe a L. 350,000.

Ci viene assicurato, a proposito di tale ferrovia, che siano in corso pratiche per indurre la Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo ad assumerne l'esercizio.

&gt;&gt;

*Nuova stazione di Firenze.*

(Due progetti di massima).

Ci consta che il R. Ispettore-Capo del Circolo ferroviario di Firenze ha presentato al R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate due progetti di massima, comprendenti lo studio di due diverse soluzioni per la rettificazione della ferrovia Aretina per l'impianto di una nuova stazione al Campo di Marte a Firenze. Le due soluzioni sono informate al concetto di conciliare gli interessi dello Stato con quelli del Comune di Firenze.

La spesa complessivamente preventivata per la esecuzione dei lavori considerati in progetto, è di lire 9,320,000, secondo una delle soluzioni, e di lire 10,250,000 secondo l'altra.

&gt;&gt;

*Stazione di Licata.*

(Modificazione al piano generale di ampliamento).

La Direzione Generale delle strade ferrate della Sicilia, in seguito a nuovi studi da essa fatti, ha trovato conveniente di introdurre alcune modificazioni al primitivo piano generale di ampliamento della stazione di Licata, allo scopo di migliorare il progetto già sottoposto all'approvazione governativa.

In conseguenza di ciò la predetta Direzione generale ha presentato al R. Ispettorato delle Strade ferrate un nuovo piano generale di detta Stazione, ed ha fatto istanze che il progetto del quale trattasi venga approvato con sollecitudine, urgendo di eseguire i relativi lavori in considerazione del fatto che la costruzione del tronco Licata-Terranova, (linea Siracusa-Licata), pel quale la Società ha assunto impegno di ultimazione nel termine di due anni, procede con tutta la possibile energia.

&gt;&gt;

*Funicolare da Chiaia al Vomero.*

(Visite di ispezione e collaudo).

La Commissione tecnica governativa, incaricata della ricognizione e del collaudo della Funicolare da San Pasquale a Chiaia al Vomero (Napoli) ha proceduto nei giorni 5 e 6 del corrente mese a varie corse di prova dei treni sulla funicolare medesima, ed ha riconosciuto che i meccanismi funzionano regolarmente e che si sono eliminate le scosse che si avvertirono nella prima visita.

Avuto però riguardo alla circostanza che il personale non ha ancora potuto acquistare la completa pratica del servizio, a causa di alcune modificazioni che vennero apportate ai meccanismi, la Commissione predetta ha opinato che le corse di prova dei treni continuino fino al 12 del mese corrente. In detto giorno la Commissione ha stabilito di eseguire una terza ispezione e fisserà pel giorno 14 successivo l'apertura all'esercizio, qualora il risultato della ispezione medesima riesca soddisfacente.

&gt;&gt;

*Stazione di Bergamo.*

(Revoca tasse di sosta in causa operazioni doganali).

Sappiamo che la Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali, in seguito ad assicurazione avuta che dalla Amministrazione delle Gabelle sarà provveduto a far cessare gli inconvenienti causati dalla insufficienza del servizio doganale alla stazione di Bergamo, ha disposto che sia revocato il provvedimento relativo alla applicabilità delle tasse di sosta per le merci che rimangono giacenti alla stazione medesima in causa delle operazioni doganali.

&gt;&gt;

*Casse Pensioni e Soccorso.*

Il R. Ispettorato Generale ha fatto invito alle Società ferroviarie di sottoporre all'approvazione dei Comitati delle Casse Pensioni e di Soccorso e dei Consigli d'Amministrazione delle Società stesse le varianti introdotte nei progetti di nuovi statuti dalla Commissione dei delegati governativi e sociali.

Avute tali approvazioni, è intenzione del R. Governo di accordare tosto la propria sanzione, in modo che i nuovi statuti possano andar in vigore col 1° gennaio 1890.

&gt;&gt;

Siamo informati che quanto prima la Direzione Generale delle Strade ferrate Meridionali sottoporrà alle deliberazioni del proprio Consiglio di Amministrazione ed ai Comitati delle cessanti Casse Pensioni e Soccorso gli schemi di Statuti per le nuove Casse Pensioni e Soccorso, modificati dal Ministero dei Lavori Pubblici.

&gt;&gt;

*Viaggi degli impiegati  
delle Amministrazioni Centrali dello Stato.*

In relazione agli accordi presi nella recente conferenza di Venezia, la Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo, a nome anche di quelle delle Ferrovie dell'Adriatico e della Sicilia, ha confermato l'approvazione agli accordi medesimi per quanto riguarda la estensione della concessione D (viaggi degli impiegati delle Amministrazioni Centrali dello Stato) a favore degli amanuensi, disegnatori, scrittori e manuali comandati a Roma presso i Ministeri della Guerra e della Marina.

&gt;&gt;

*Soppressione dei treni estivi sulla Mediterranea.*

A datare dal 15 corrente saranno soppressi i sottoindicati treni viaggiatori stati istituiti, come di consueto, per la sola stagione estiva:

Linea Torino-Bussoleno-Susa, treno 1008-1508, in partenza da Torino alle 12.10 pom., treno 1505-1005 in partenza da Susa alle 11.1 ant.

Linea Torino-Torre Pellice, treni festivi 659 e 660, in partenza da Torino alle 1.5 pom. e da Torre Pellice alle 8.7 pom.

Linea Ceva-Bra, treno 1480, in partenza da Ceva alle 3.10 ant. per Bra.



Linea Carrù-Mondovì-Cuneo, treno 1491, in partenza da Carrù alle 4.15 ant. e treno 1492, in partenza da Cuneo alle 8.25 ant.

Linea Ivrea-Aosta, treno 1511, in partenza da Ivrea alle 4.0 ant. e 1514 in partenza da Aosta alle 2.12 pomeridiane.

Linea Milano-Novara, treno festivo 302, in partenza da Milano alle 3.25 ant.

Linea Novara-Varallo, treno festivo 542, in partenza da Novara alle 5.0 ant. e treno 547, in partenza da Varallo alle 7.5 pom.

Linea Milano-Luino, treni festivi 584 e 583, in partenza da Milano alle 7.48 ant. e da Luino alle 8.40 pom.

Linea Gallarate-Varese, treni festivi 620 e 619, in partenza da Gallarate alle 8.53 ant. e da Varese alle 9.40 pom.

Linea Gallarate-Arona, treni festivi 602 e 601, in partenza da Gallarate alle 8.48 ant. e da Arona alle 9.12 pom.

Linea Empoli-Siena, treno 1783, in partenza da Empoli alle 10.8 ant. e 1782, in partenza da Siena alle 10.15 ant.

&gt;&lt;

#### *Modificazione d'orario*

*sulla linea Parma-Guastalla-Suzzara.*

La Società Veneta per Imprese e Costruzioni Pubbliche, aderendo al desiderio espresso da diversi Comuni attraversati dalla ferrovia Parma-Guastalla-Suzzara, ha presentato all'approvazione governativa una modificazione dell'attuale orario dei treni, consistente nella posticipazione della partenza dei treni 79 e 80, a datare dal giorno 15 del corrente mese.

&gt;&lt;

#### *Nuova fermata di Zeme*

*sulla ferrovia Castagnole-Mortara.*

Il giorno 15 del corrente mese verrà aperta all'esercizio la nuova fermata di Zeme, situata lungo la ferrovia da Castagnole a Mortara.

&gt;&lt;

#### *Stazione di Luni.*

*(Impianto servizio merci a grande velocità).*

Essendo stati ultimati i lavori occorrenti per l'impianto del servizio merci a grande velocità nella stazione di Luni, il servizio stesso verrà attivato col giorno 15 del corrente mese, limitatamente però ai colli non eccedenti il peso di 50 chilogr.

&gt;&lt;

#### *Tariffe.*

La Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha presentato al Ministero dei Lavori Pubblici la proposta di accordare alla Ditta Walter e Comp. di Venezia il prezzo di L. 10.65 per ogni tonnellata di petrolio a vagone completo, di almeno 10,000 chilogrammi, in partenza da Savona e diretti alla Svizzera per la via di Modane.

&gt;&lt;

#### *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.*

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nelle sue recenti adunanze, ha emesso parere favorevole intorno ai seguenti affari ferroviari:

1. Progetto d'ampliamento della stazione provvisoria di Gioia Tauro della linea Reggio-S. Eufemia;

2. Progetto di consolidamento del ponte sul Rio Vergine lungo il tronco Avellino-Prato-Pratola della linea Avellino-Benevento;

3. Progetto di completamento della massicciata nel tronco Taranto-Latiano della linea Taranto-Brindisi;

4. Domanda della Società per un nuovo tipo di locomotive sulle tramvie Novaresi e Pavese;

5. Proposta per sostituire un ponte in muratura alla travata metallica sul torrente Brizzi lungo il tronco Sappi-Maratea della linea Battipaglia-Castrocucco;

6. Provvista di traversine per l'armamento delle trincee d'accesso del viadotto sull'Adda nella linea Ponte S. Pietro-Seregno;

7. Progetto di prolungamento verso Firenze della galleria artificiale pel consolidamento della frana di Pratole lungo la linea Faenza-Firenze;

8. Progetto di sistemazione dei binari nella fermata di Fornello sul tronco Crespino-Fosso Canecchi nella linea Faenza-Firenze;

9. Proposta pel risanamento e completamento della massicciata sul tronco Tivoli-Cinetto Romano lungo la linea Roma-Solmona;

10. Progetto d'ampliamento della stazione di Lecco;

11. Convenzione Bambara per mantenere a distanza ridotta un suo fabbricato dalla stazione di Giardini lungo la linea Messina-Catania;

12. Progetto pel raddoppio del binario Vercelli-Borgo Vercelli della ferrovia Torino-Milano;

13. Progetto pel raddoppio del binario lungo il tronco Castelrosso-Livorno Vercellese sulla linea Torino-Milano;

14. Progetto pel raddoppio del binario sul tronco Livorno Vercellese-Santhià nella linea Torino-Milano;

15. Progetto per la costruzione di 5 case cantoniere lungo il tronco Mestre-S. Donà della linea Mestre-S. Donà-Portogruaro;

16. Progetti esecutivi delle stazioni, fabbricati ed opere d'arte maggiori lungo la linea Velletri-Terracina;

17. Progetto esecutivo del 4° tronco Val d'Inferno-Ormea nella ferrovia Ceva-Ormea;

18. Domanda Canzio per impiantare il tratto testa di linea della tramvia Genova-Nervi.

## **ATTI UFFICIALI**

### **concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI**

*Gazzetta Ufficiale dell'8 ottobre (N. 239).* — **Regio Decreto 9 settembre**, numero 6412 (Serie 3<sup>a</sup>), con cui fra la provincia di Lecce e parecchi Comuni è costituito il consorzio per la costruzione e l'esercizio di una ferrovia Maglie-Gagliano-Gallipoli.

*Gazzetta Ufficiale del 10 ottobre (N. 241).* — **Circolare 15 settembre**, del Ministero delle Poste e dei Telegrafi, colla quale si ricorda al pubblico che, per effetto della legge 30 luglio 1888, N. 5618 e del regolamento del 20 giugno 1889, N. 6152, sono state introdotte, a datare dal 1° agosto p. p., parecchie innovazioni nel servizio delle Poste, fra le quali la circolare accenna le più importanti.

## **Notizie Ferroviarie Italiane**

**Ferrovia del Sempione.** — *Studi tecnici italo-svizzeri.* — Riceviamo da Roma: La Legazione svizzera a Roma ha inviato di questi giorni al nostro Ministero degli Esteri una nota con la quale il Consiglio Federale chiede che sia proceduto alla nomina dei delegati tecnici che, secondo la deliberazione presa dalla Conferenza di Berna, debbono stabilire, di concerto coi delegati svizzeri, il costo presuntivo della galleria del Sempione, secondo il progetto accettato in massima dal Governo italiano; progetto a cui aderisce la Svizzera.

È precisamente quanto abbiamo accennato sin dal nostro n. 36.

**Ferrovia Bologna-Massalombarda.** — *Consorzio obbligatorio per la costruzione.* — Il Consiglio Provinciale di Bologna, in seguito all'opposizione di alcuni

Comuni ad accettare il riparto delle spese per la costruzione della ferrovia Bologna-Massalombarda, autorizzò la deputazione a promuovere entro tre mesi il consorzio obbligatorio fra le provincie ed i Comuni interessati alla costruzione della linea stessa.

**Stazione marittima di Venezia.** — *Impianto dell'illuminazione elettrica.* — Nelle « Informazioni » dei numeri 18 e 23 trattammo del progetto di massima completato dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali a scopo di migliorare il servizio ferroviario nella stazione marittima di Venezia; aggiungeremo ora che la Società medesima ha presentato all'approvazione del R. Ispettorato il progetto per l'impianto della illuminazione a luce elettrica sul molo sinistro del bacino, in corrispondenza alle nuove banchine della detta stazione, con la spesa di L. 56,545.

**Nuova stazione di Firenze.** — *Progetto di spostamento della stazione di Porta alla Croce.* — Nel precedente nostro numero, in questa stessa rubrica, abbiamo riassunta la deliberazione del Consiglio Comunale di Firenze nella seduta del 27 scorso settembre, riguardante lo spostamento del tronco della ferrovia aretina, compreso fra i torrenti Mugnone ed Africo, nonché la completa esecuzione del piano regolatore di ampliamento ad est della città, dichiarato di pubblica utilità con Decreto Reale del 19 settembre 1866, con scadenza nel 1891 del termine utile per la completa attuazione del piano medesimo.

Aggiungiamo ora un breve cenno sul progetto adottato, che fu compilato dall'ing. cav. V. Niccolari, R. Ispettore Capo del Circolo di Firenze.

Il nuovo tronco staccasi all'imbocco Roma della galleria del Pellegrino e percorre la valle del torrente Mugnone sin presso al ponte alle Riffe; quindi si sviluppa sulla sponda sinistra del medesimo torrente e attraversa con una galleria il contrafforte delle Forbici; passa a breve distanza, dal lato settentrionale, del Campo di Marte e prosegue sino ad incontrare la ferrovia aretina in un punto intermedio fra Varlungo e Rovezzano.

La nuova grande stazione di Firenze sarebbe costruita a monte del predetto campo di Marte, fra la via lungo il fosso S. Gervasio e la strada di Settignano.

L'ampiezza del terreno e le sue condizioni planimetriche ed altimetriche favoriscono, senza dar luogo a costosi lavori, un ampio sviluppo della nuova stazione; in guisa da corrispondere completamente alle condizioni richieste dalle autorità militari e dalle esigenze del servizio ferroviario.

In essa verrà concentrato il servizio merci a piccola velocità, il servizio per lo smistamento dei treni, ed in essa inoltre si compiranno tutti quei servizi che sono specialmente destinati a provvedere alle necessità di concentramenti e approvvigionamenti militari.

L'attuale stazione centrale di S. Maria Novella, opportunamente riordinata con adatti lavori già in parte in corso di costruzione, verrà destinata esclusivamente al servizio viaggiatori ed a quello merci a grande velocità.

— *Progetti di massima presentati al R. Ispettorato Generale.* — Rimandiamo per tale precisa informazione a pagina 653 del presente numero.

**Ferrovia economica Soriano-Borghetto.** — *Costituzione del Consorzio per la costruzione.* — A Soriano del Cimino ha avuto luogo una numerosa riunione per la costituzione di un consorzio tra i Comuni di Soriano, Valeriano, Canepina, Vignanello, Cerchiano (circondario di Viterbo) per la costruzione di una ferrovia economica a sezione ridotta da Soriano a Borghetto secondo il progetto redatto dagli ingegneri Costa e Minghelli-Vaini che importa uno sviluppo di 27 chilometri, ed una spesa di circa due milioni.

Alla riunione intervennero i consiglieri comunali di tutti i municipi interessati. Per acclamazione fu eletto presidente il deputato Tittoni.

Dopo lunga discussione, l'atto costitutivo del consorzio fu approvato all'unanimità rendendosi le meritate lodi alla Commissione promotrice.

**Funicolare di Mondovì.** — *Progetto di modificazioni.* — La Società Monregalese per opere pubbliche ha presentato al R. Ispettorato Generale un progetto per modificazioni alla funicolare, attualmente in esercizio, tra Mondovì Breo e Mondovì Piazza.

Tali modificazioni riguardano specialmente il profilo longitudinale che allungano in alto ed in basso per facilitare l'accesso alla funicolare; nel profilo planimetrico modificansi soltanto alcune livellette per addolcirne la pendenza.

Ai due binari se ne sostituisce uno solo con apposito scambio a mezza via. Le vetture sono a tre scompartimenti a diverso livello. La fune, in fili d'acciaio con anima di canape, è proposta del diametro di 27 millimetri.

Per il lavoro motore alla macchina a vapore si sostituisce il contrappeso d'acqua; per la quale ogni vettura è fornita di vasca capace di 4 metri cubi e valevole per una differenza di carico di 40 persone.

Nulla si muta nell'attuale sistema delle ruote fisse; all'asse delle ruote superiori delle vetture è applicato il freno Abt, ed all'asse delle ruote superiori è applicato altro freno Abt automatico pei casi in cui si spezzi la fune.

**Tramvia a cavalli da Piazza Venezia (Roma) a Sant'Agnese.** — *Domanda d'autorizzazione al Municipio di Roma per l'impianto.* — L'8 corrente fu ricevuta in Campidoglio una commissione incaricata di presentare al sindaco una domanda, coperta da molte centinaia di firme di proprietari industriali e commercianti del quartiere di porta Pia, via Nomentana e S. Agnese, perchè venga data dal Municipio l'autorizzazione per l'impianto di un tramway a cavalli che da piazza Venezia conduce a S. Agnese.

Il sindaco si mostrò convinto della necessità di dotare anche la via Nomentana di un più rapido e comodo mezzo di locomozione, come già ne sono dotate la via Flaminia e la via di S. Paolo, dove lo sviluppo edilizio non è ancora tanto avanzato come sulla via che conduce a S. Agnese.

Aggiungiamo che il presidente della Società Italiana Tramways-omnibus-trasporti tratterà col sindaco le condizioni alle quali la Società italiana, che già esercita l'omnibus dal Quirinale a S. Agnese, impianterebbe la richiesta linea di tram.

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovia del Gottardo.** — *L'orario invernale sarà attuato dal 15 corrente ottobre.*

**Ferrovia Svizzera.** — Leggiamo nella *Gazzetta Ticinese*: « Per la radunanza degli azionisti della Compagnia della *Ferrovia Svizzera Occidentale-Sempione*, in cui debbesi discutere la questione della fusione colla *Ferrovia Giura-Berna-Lucerna*, sono state deposte 37,770 azioni provenienti dalla Germania, 21,320 dal Cantone di Zurigo, 19,412 da Ginevra, 17,065 da Friburgo, 14,724 da Vaud, 13,331 da Basilea, 4160 da Parigi, 1854 da Neuchatel, 1377 da Berna; totale 131,013. Perchè la fusione sia ratificata abbisognano i 2/3 delle azioni.

« Delle predette 131,000 azioni 70,000 appartengono al gruppo delle Banche tedesche, 17,000 allo Stato di Friburgo e 4000 al cantone di Vaud. Siccome tutte queste azioni sono favorevoli alla fusione, così si ritiene come assicurata la cifra dei 2/3 dei voti necessari per ratificare la convenzione di fusione ».

Ripetiamo l'annuncio già dato che l'assemblea deve adunarsi oggi 12.

**Tramways dell'Isère.** — *Concessione* — Con decreto del 26 agosto, fu ratificata e dichiarata di pubblica utilità la convenzione con cui il dipartimento dell'Isère concede la costruzione e l'esercizio, per la durata di 75 anni, della seguente rete di tramvia, a trazione di locomotive, per trasporto di viaggiatori e di merci:

1° Da Vienne al Grand-Lemps e ai Quatre-Chemins (valle della Fure), per Saint-Jean-de-Bournay, Champier, Longechenal, il Grand-Lemps e Apprieu;

2° Dai Quatre-Chemins a Charavines (nella valle della Fure).

## Notizie Diverse

**Bibliografia.** — *Atlante geografico Stieler.* — Riceviamo ora dall'editore Ulrico Hoepli di Milano le dispense 13, 14, 15, 16 del celebre atlante Stieler di Gotha, che meritamente è annoverato fra le più importanti pubblicazioni geografiche moderne.

L'Istituto vi ha dedicato le migliori cure e ne fanno prova la puntualità con cui escono le dispense, la precisione dei dati e la finezza delle incisioni fatte tutte espressamente in rame; onde l'atlante Stieler risponde alle esigenze degli studiosi, del commercio, della navigazione e dell'industria. Non occorre nemmeno dire che fu tenuto conto di tutte le recenti modificazioni e delle scoperte scientifiche più recenti.

I fascicoli ora usciti contengono le carte della Spagna e Portogallo e completano in 6 fogli l'Europa Orientale, gli Stati Uniti d'America pure in 6 fogli; recano quindi la carta generale dell'America del Sud, e dedicano altre due bellissime carte, oltre alle quattro già date nelle precedenti dispense, all'Africa nei nostri possedimenti.

Ricordiamo che l'atlante Stieler sarà completato in 32 dispense con 95 carte, che ogni dispensa costa L. 2.40 e che si può avere la *I per esame* chiedendola alla Libreria di Ulrico Hoepli di Milano, che è in Italia il rappresentante dell'Istituto Geografico di Gotha.

**Telefoni nei piccoli Comuni.** — *Studi per l'impianto in Francia.* — Il signor Culon, Direttore Generale delle Poste e Telegrafi in Francia, ha inviata ai direttori compartimentali una circolare concernente lo studio delle comunicazioni telefoniche da impiantarsi fra i piccoli Comuni, non ancora dotati di servizio telegrafico, ed i più vicini uffici telegrafici.

Con siffatta diramazione telefonica si creerebbe una nuova rete che si innesterebbe colla telegrafica e darebbe mezzo di trasmettere ai più lontani villaggi i telegrammi.

La trasmissione telefonica verrebbe fatta dal rivenditore di tabacco, che ne riceverebbe per compenso una piccola indennità; l'importo di questa sostituirebbe l'attuale tassa telegrafica per l'invio degli espressi.

— *In Italia.* — Su tal proposito ci piace annotare come nella corrente settimana qualche giornale italiano abbia accennato che al Ministero delle Poste e Telegrafi stiasi studiando l'impianto di un consimile servizio telefonico nei piccoli Comuni.

— *Lungo le ferrovie.* — Aggiungiamo infine come su di un giornale italiano siasi fatta eziandio la proposta di applicare il telefono da casello a casello lungo le linee ferroviarie.

**Telegrafi e telefoni in Russia.** — Quanto prima sarà compiuta in Russia la costruzione di 559 verste (1) di linee telefoniche e 100 verste nella Russia d'Asia; tutte per cura della Amministrazione delle poste e dei telegrafi.

Saranno del pari collocate 1,588 verste di fili telegrafici supplementari nella Russia europea e 1,424 verste nella Russia asiatica.

**Carro per illuminazione elettrica lungo le ferrovie.** — In questa medesima rubrica del n. 38 abbiamo accennato agli esperimenti fatti in Francia dal 5° Reggimento Genio (Zappatori delle Strade Ferrate) con un carro munito di tutti gli apparecchi necessari per improvvisare, in servizio militare, l'illuminazione elettrica lungo una ferrovia.

(1) La versta equivale a metri 1,067.

Possiamo ora dare la precisa descrizione di un carro per identico scopo — di improvvisare cioè l'illuminazione elettrica su un punto qualsiasi della rete in caso di un accidente, di manovre straordinarie o di lavori urgenti — costruito dalla Società ferroviaria Cumberland-Valley negli Stati Uniti.

Questo carro è lungo 10 metri, largo 2.70, e misura complessivamente 4 metri di altezza sulla rotaia. Ad una sua estremità sono collocati la caldaia ed il motore a vapore; all'altra estremità stanno le dinamo, le lampade ed il materiale della linea, cioè pali, fili, ecc. Gli attrezzi necessari agli impiegati trovano posto, parte presso le dinamo negli scompartimenti del carro, parte su di un *tender* che porta il carbone e l'acqua necessaria per la caldaia.

Una caldaia di 40 cavalli alimenta un motore verticale di 35 cavalli; amendue sono collocati sopra una piastra in ghisa che misura m. 2.70 per 3.30. Il peso di questi differenti organi è di 7 tonnellate; quello complessivo del carro è di 23 tonnellate. Sono impiegate due dinamo Thomson-Houston, l'una di 25 e l'altra di 15 lampade di 2000 candele nominali.

Non è a dirsi i vantaggi che presenta praticamente questa recente applicazione della luce elettrica in servizio ferroviario lungo le linee, tanto per servizio ordinario o straordinario, quanto per imbarco o sbarco di truppe in caso di guerra.

**Produzione delle rotaie in ferro ed in acciaio negli Stati Uniti** — *Statistica comparata 1880-88.* — Da un'interessante notizia pubblicata nel *Baltimore Manufacturer's Record* circa la produzione ed il consumo del ferro negli Stati Uniti dell'America del Nord durante l'ultimo decennio, riassumiamo il seguente prospetto che ci dà in migliaia (4) la lunghezza totale delle rotaie in ferro ed in acciaio costruite negli Stati Uniti dal 1880 al 1888, ed il rapporto tra la quantità delle rotaie in acciaio e la cifra totale delle due categorie, ferro ed acciaio:

	Rotaie		Totale migliaia	O/o rotaie d'acciaio
	d'acciaio	di ferro		
1880 . . . .	33,680	81,967	115,647	29.1
1881 . . . .	49,063	81,473	130,536	37.5
1882 . . . .	66,691	74,269	140,960	47.5
1883 . . . .	78,491	70,692	149,183	52.7
1884 . . . .	90,243	66,254	156,497	57.6
1885 . . . .	98,103	62,495	160,597	61.0
1886 . . . .	108,724	62,324	168,048	62.9
1887 . . . .	125,459	59,588	185,047	67.7
1888 . . . .	138,516	52,981	191,497	72.3

## MEMORANDUM PRATICO

### GUIDA DEGLI APPALTATORI

Ricordiamo che abbiamo pubblicato:

Nel « Memorandum » del n. 21 (25 scorso maggio), a pag. 331, il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 30 aprile*, circa i DEPOSITI PROVVISORI PER CONCORRERE AD ASTE PUBBLICHE E LICITAZIONI PRIVATE INTERESSANTI LO STATO;

Nel « Memorandum » del n. 31 (3 agosto), a pag. 499, il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 11 luglio*, circa l'AMMISSIONE DEGLI STESSI TITOLI E VALORI COME CAUZIONE DEFINITIVA DA PRESTARSI DAGLI AGGIUDICATARI DEGLI INCANTI;

Nel « Memorandum » del n. 33 (17 corrente agosto), a pag. 531, il testo della *Circolare del Ministero dei Lavori Pubblici, in data 8 agosto*, circa le conseguenti OPPORTUNE MODIFICAZIONI AGLI ARTICOLI 6 E 7 DEL CAPITOLATO GENERALE D'APPALTO PER I LAVORI DI CONTO DELLO STATO.

(1) Il miglio degli Stati Uniti è pari a metri 1609.32.

## I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Segniamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicato eziandio le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*.

### 1. — Progetti e preventivi di spese presentati per l'approvazione al R. Ispettorato Generale.

**Rete Adriatica** — L. 56,545 per l'impianto della illuminazione a luce elettrica sul molo sinistro del bacino in corrispondenza alle nuove banchine della stazione marittima di Venezia;

L. 38,600 per il rifacimento in acciaio di Km. 5.726 di binario in ferro, modello francese fra le progressive 16.556-18.122 e 18.523-22.683 lungo la linea Castelbolognese-Ravenna;

L. 5,700 per l'acquisto di utensili e congegni per la più sollecita lavorazione del materiale metallico nelle officine di Pontassieve;

L. 4,980 per la maggiore spesa occorrente per il risanamento e completamento della massicciata in alcuni tratti del tronco Galliera-Ferrara, della linea da Bologna a Pontelagoscuro;

Costruzione del viadotto sulla Gravinella modificato per tener conto della variante introdotta nel progetto della linea da Rocchetta Melfi a Gioia del Colle per lo spostamento della stazione di Gravinella.

**Rete Mediterranea** — L. 189,043 per la costruzione di una nuova impalcatura in ferro sul primo diversivo Ombrone, al chilom. 189.043 della linea Roma-Pisa e per la demolizione della vecchia impalcatura;

L. 15,000 per la costruzione del ponte secondo di Pietralata lungo la linea Cecina-Saline;

Prolungamento del piano caricatore della stazione di Cancellò, della linea da Roma a Napoli;

Fabbisogno del materiale d'armamento \* per il tronco Savone-Carinola della ferrovia Sparanise-Gaeta.

**Rete Sicula**. — Modificazioni \* al piano generale di ampliamento della stazione di Licata.

**Direzione tecnica governativa per la ferrovia Casarsa-Gemona**. — L. 2,403,127.69 \* progetto definitivo di appalto del tronco Casarsa-Spilimbergo.

**Ispettore Capo del Circolo Ferroviario di Firenze**. — Due progetti di massima \* per la rettificazione della ferrovia Aretina e per l'impianto di una nuova stazione al Campo di Marte di Firenze. L'uno importa L. 9,320,000; l'altro L. 10,250,000.

**Direzione tecnica governativa per le ferrovie in Reggio Calabria**. — L. 65,300 per l'ampliamento della stazione definitiva di Gioia Tauro, lungo la linea Reggio-Castrocucco; comprese L. 14,700 per le espropriazioni.

**Direzione tecnica governativa della ferrovia Cajanello-Isernia**. — L. 106,000 per varianti al progetto definitivo del 4° tronco Roccaravindola-Monteroduni-Isernia.

**Funicolare di Mondovì**. — Progetto di modificazioni alla linea esistente. (Vedi « Notizie Ferroviarie Italiane » in questo stesso numero).

### 2. — Progetti e preventivi di spese approvati dal Regio Ispettorato Generale.

**Rete Mediterranea**. — L. 1040 per riparazione dei danni causati dalla piena del rio Quart e consolidamento dell'argine ferroviario lungo la linea Ivrea-Aosta.

### 3. — Gare aperte.

**Rete Mediterranea**. — Lavori di consolidamento della frana al km. 206.700 della linea Napoli-Metaponto. Importo L. 94.000. Termine utile per la presentazione delle offerte fino alle ore 10 ant. del 17 corrente;

Lavori di riordino e sistemazione generale della stazione di Ivrea \*. Importo L. 280,000. Termine utile per la presentazione delle offerte fino alle ore 10 ant. del 22 andante.

INGHILTERRA. — **Ferrovia Great Western** (Paddington Station a Londra). — Costruzione di una strada ferrata della lunghezza di circa un miglio (pari a metri 1609) compresavi la costruzione d'un ponte in ferro sul fiume Avon presso Bristol.

### 4. — Gare aggiudicate definitivamente.

**Direzione straordinaria del Genio Militare per i lavori della R. Marina** — Taranto. — La fornitura di 3 piattaforme girevoli fu aggiudicata alla Società Veneta per imprese e costruzioni pubbliche di Treviso per la somma di L. 12,600 (Vedi n. 39).

## 5. — Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

**Rete Mediterranea (Seduta del Comitato dell'11 corrente)**. — Cecchetti Pasquale di Roma, per appalto lavori di costruzione del tronco dal km. 6 a Campino sulla linea Roma-Segni;

Trojani Giovanni di Napoli, per raddoppio binario fra Frosinone e PolICASTRO;

Trocchi Vincenzo di Roma, per raddoppio binario fra le stazioni di Anagni e Morolo;

Mengardi Giovanni di Riolo, per raddoppio binario fra le stazioni di PolICASTRO e Ceprano;

Gianonatti Martino e C. di Ceva, per appalto lavori d'ampliamento della stazione di Ceva e di altre opere a complemento di quelle previste nel progetto del febbraio 1889;

De Bernardi Fortunato d'Ivrea, per costruzione d'un piano caricatore militare in stazione d'Ivrea;

Van der Zypen Frères di Deutz, per fornitura di 160 assi montati per carri;

Kildschinsky e Sölme di Clewitz, per fornitura di 5000 tubi bollitori in ferro per locomotive;

Augusto Thomas e C. di Bruxelles, per fornitura di 200 molle di sospensione a balestra del tipo  $\alpha$ ;

De Rosa Francesco per consolidamento del rilevato fra le stazioni di Picerno e Tito.

— Nella seduta stessa venne pure approvata una convenzione colla Direzione Territoriale del Genio Militare di Genova per esecuzione di alcuni lavori militari di difesa nella galleria vecchia di S. Lazzaro a Genova.

## II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

### Aggiudicazioni definitive.

L'appalto dei lavori di fondazione e dei muri di perimetro del nuovo giardino al Quirinale (Roma) per la somma di L. 100,000 fu aggiudicato alla Società cooperativa fra i muratori.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Salerno**. — L'appalto per la costruzione del 2° tronco della strada provinciale fra la via dei Carpi e la sponda destra del Faraone, essendo andati deserti i fatali, venne deliberato a Pennella Angelo per lire 184,188.26 (V. N. 33 e 38).

— L'appalto per la costruzione della strada torrente Arenò-Marina di Agnone fu aggiudicato a Melillo Antonio col ribasso del 12.75 0/0 sulla somma di L. 186,785.86 (V. N. 31, 34, 35 e 38).

### Appalti.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Regia Prefettura di Padova**. (18 ottobre, ore 10 ant., 1° asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti allo scavo d'un nuovo scolo dell'altipiano dei Comuni di Bovolenta, Brugine, Piove Arzergrande e Codevigo, con ampliamento di un tratto della Brentellazza di Vallonga dallo sbocco dello scolo suddetto sino alla nuova inalveazione che mette la Brentellazza nella Brentelletta; scavo di un tratto di nuova inalveazione, ampliamento della Brentelletta sino al sifone di Conche, nuovo scolo che unisce la Brentella superiore colla Brentellazza inferiore Vallonga; sistemazione e costruzione di strade lungo la Brentellazza e Brentelletta; sistemazione del canale di scarico delle macchine a Conche e costruzione di tutti i manufatti occorrenti, come ponti e sifoni. Importo L. 393,850. Cauz. provv. 16,200. Cauz. def. il decimo. Fatali a giorni 5. Lavori compiuti in 360 giorni.

**Comune di Vetralla** (22 ottobre, ore 10 ant., 1° asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti per la costruzione della nuova condotta dell'acqua potabile di Grignano, e cioè: Lotto 1°: Fornitura e posa di condotti in ghisa ed in ferro trafilato e di altri pezzi speciali, saracinesche, grate e rubinetti di presa d'acqua. Importo L. 51,115. — Lotto 2°: opere murarie, gallerie, cavi di terra, ricostruzione di selciati, lavori di peperino ed altri. Importo lire 65,000. Cauz. provv. L. 1500 per il primo lotto, e L. 2000 per il secondo. Cauz. def. L. 6000 per il primo e L. 4000 per il secondo.

**Prefettura di Bologna** (23 ottobre, ore 2 pom., unico e definitivo). — Appalto dei lavori di costruzione della strada comunale obbligatoria Porretta Castel di Casio, e precisamente del secondo tronco da Campovecchio a Castel di Casio (metri 3825) nel comune di Casio e Casola. Importo L. 40,837. Lavori compiuti in quattro anni. Cauz. provv. L. 2000. Cauz. def. L. 4000.

**R. Prefettura di Torino** (23 ottobre, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto dei lavori di deviazione di un tratto della strada nazionale N. 26, da Pinerolo a Cesana, tronco Pinerolo-Fenestrelle,

in prossimità dell'abitato di Chargeoir (Comune di Rure), dalla progressiva 24,214 alla 24,647. Importo L. 17,494.13. Lavori compiuti in 150 giorni. Cauz. provv. L. 1000. Cauz. def. il decimo.

**Direzione straordinaria del Genio Militare per lavori della R. Marina di Spezia** (24 ottobre, ore 10 ant., definitivo). — Appalto per la costruzione di un'officina per forni e fucine agli scali nel Regio Arsenale Militare marittimo di Spezia. Importo L. 147,459 (V. N. 35).

**Amministrazione Provinciale di Abruzzo Citeriore** (24 ottobre, ore 11 ant., definitivo). — Appalto per la costruzione del 2° tronco della strada di Serie Adriatica compreso tra l'abitato di S. Leonardo e la provinciale Orsogna-Ortona. Importo ridotto L. 51,147.68 (Vedi N. 34-37).

— (25 ottobre, ore 12 merid., fatali). — Appalto per la costruzione del ponte in muratura sul fiume Foro e relativi tratti di accesso, provvisoriamente aggiudicato col ribasso di L. 25.18 su lire 74,115.35 (V. N. 37).

— (25 ottobre, ore 11 ant., 2ª asta per deserzione 1º incanto). — Appalto di costruzione del ponte in muratura del torrente Riosseco e relativi tratti di accesso. Importo L. 105,854.07 (V. N. 37).

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Catanzaro** (29 ottobre, ore 10 ant., 1ª asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco della strada provinciale n. 23, compreso fra l'innesto colla strada nazionale n. 65 (già n. 38), dall'Angitola alla Marina di Soverato in contrada Laganosa, ed il punto indicato col nome Sella della Bonia dopo l'abitato di Davoli (m. 10,026.50). Importo L. 458,000. Cauzione provvisoria L. 20,000. Cauzione definitiva il decimo. Fatali a giorni 15. Lavori compiuti in tre anni.

**Comune di Carpio** (30 ottobre, ore 10 ant., 1ª asta). — Appalto di tutte le opere e provviste per completare la costruzione dell'edificio scolastico. Cauzione provvisoria L. 3000. Cauzione definitiva L. 6000. Lavori compiuti in due anni.

La Prefettura di Roma ha approvato la deliberazione della Giunta per l'appalto a trattativa privata di alcuni lavori stradali ai Prati di Castello per l'ammontare preventivo di L. 21,774.67; e la deliberazione della Giunta per l'appalto a trattativa privata della selciatura di via Porta Salaria, della superficie di circa mq. 3000, a L. 5.75 per ogni mq.

L'ufficio tecnico per la costruzione del Policlinico in Roma ha richiesto al Comune che, dovendosi fare la recensione dell'area sulla quale dovrà sorgere il Policlinico, venga provveduto al raccordamento di alcune strade consorziali che verrebbero per tale motivo a mancare di via di accesso.

**CANTON TICINO. — Dipartimento delle Pubbliche Costruzioni** (21 ottobre, ore 2 pom.). — Costruzione parziale e correzione della strada circolare Viganello-Pregassona-confine di Davesco, sulla base dell'importo preventivo di perizia di fr. 19,100. Progetto e capitolato di appalto ostensibile presso l'ingegnere del 2º Circondario in Lugano e presso la Cancelleria del Dipartimento. Le offerte inoltrarle al Consiglio di Stato, garantite con deposito di fr. 2000.

— Costruzione e posa in opera di una travata metallica per il ponte sul Brenno a Dongio, della luce libera di m. 40 e peso tecnico di tonnellate 37.4. Progetto e capitolato presso la Cancelleria del Dipartimento. Inoltrare le offerte, garantite con deposito di fr. 1500, al Consiglio di Stato. Per l'ultimazione del lavoro sono concessi 7 mesi dalla data della deliberazione.

**FRANCIA. — Prefettura del Rodano a Lione** — 23 ottobre, ore 2 pom. — Lavori diversi sulla strada nazionale numero 6. Importo L. 64,000; cauzione L. 1800.

— **Municipio di Nogent-sur-Marne** (Dipartimento della Senna) — 24 ottobre, ore 10 ant. — Lavori per la viabilità delle vie. Due lotti: 1º Importo L. 28,571.69; cauzione L. 1000; 2º Importo L. 34,464.28; cauzione L. 1200.

— **Prefettura delle Basse Alpi a Digne** — 28 ottobre, ore 2.30 pom. — Costruzione di parte della via nazionale n. 208. Importo L. 84,000; cauzione L. 2800.

**RUMENIA. — Ministero dei Lavori Pubblici a Bucarest** — 20 ottobre. — Costruzione della strada Rimnic-Calmenide-Lotru verso la frontiera. Lunghezza 6 km.; importo L. 500,000.

— **Ministero dei Lavori Pubblici a Bucarest** — 21 ottobre. — Costruzioni:

1º della strada di Tecuci-Berlad, lunga 9 chilometri. Importo L. 289,000;

2º della strada Muntele-Iasul al confine. Importo L. 395,000.

### III. — Forniture diverse.

#### Aste.

**R. Fabbrica d'Armi, Torino** (15 ottobre, ore 10 ant., unica e definitiva). — Fornitura di Kg. 800 d'olio d'oliva fino a L. 1.30 e Kg. 10,000 di ordinario a L. 1.15. Consegna giorni 30. Cauzione L. 1300.

**Direzione delle Costruzioni Navali, Venezia** (28 ottobre, ore 12 merid., unica e definitiva). — Fornitura di N. 2 caldaie di acciaio Martin Siemens (ferro omogeneo), a tre forni con tubi scaldatori di ottone, pel R. trasporto Europa. Importo L. 79,427. Cauz. L. 8000.

**FRANCIA. — Municipio di Lione** (4 novembre, ore 3 pom.). — Fornitura alla Direzione d'Artiglieria di Lione di 60,000 metri di tela amiantina della larghezza di m. 0.60 in due lotti uguali.

**GERMANIA. — Cantieri imperiali di Wilhelmshaven** (28 ottobre). — Fornitura di 600 Kg. di olio di lino.

#### Aggiudicazioni.

**Ministero della R. Marina. — Cesare Pegna e figli, Firenze:** catrame vegetale e pece nera, L. 40,690.16;

**Francesco Glisenti, Brescia:** chiavarde per piastre da corazzatura, L. 98,532;

Id., id.: acciai diversi, L. 10,513.10;

Id., id.: acciaio fuso in verghe, L. 38,225;

**B. Mongenet e figli, Torino:** id. id., L. 38,225;

Id., id.: acciai diversi, L. 10,513.10;

**Magnoni, ing. Rasura e C., Monza:** 2 caldaie cilindriche, verticali, L. 3330.10;

**Joseph Aird, Great Bridge:** tubi di ferro, L. 4,800;

**Franchini Eugenio, Napoli:** utensili da lavoro, L. 7486.16.

**L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche** diretta dall'ing. comm. F. di Kossuth ha assunto il lavoro di rafforzamento del ponte metallico sul Vallone Pantano per conto delle Strade Ferrate del Mediterraneo.

### GUIDA DEGLI AZIONISTI

#### PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.

		Ottobre 5	Ottobre 12
Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 700	710	
» » Mediterranee vecchie . . . . .	» 600	609	
» » Sicule vecchie . . . . .	» 605	600	
» » Sarde (preferenza) . . . . .	» 270	270	
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 385	380	
» » Gottardo . . . . .	» 895	915	
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» 538	538	
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	» 298	298	
» » Novara-Seregno . . . . .	» 235	235	
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 314	314	
» » » 2ª emiss. . . . .	» 304.50	303	
» » Centrale Toscana . . . . .	» 525	525	
» » Meridionali . . . . .	» 315.50	315.50	
» » Sarde, serie A. . . . .	» 301	301.50	
» » » serie B. . . . .	» 304	304.50	
» » » 1879 . . . . .	» 307	307	
» » Pontebba . . . . .	» 462.50	462.50	
» » Nord-Milano . . . . .	» 260	260	
» » Meridionali Austriache . . . . .	» 309.50	310	
» » Gottardo 4% . . . . .	» 103.75	102.10	

#### ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

**Società Italiana per le Strade Ferrate Meridionali. — XXXIX ESTRAZIONE DEI BUONI IN ORO** (V. pagine *Annunzi*).

**Strade Ferrate della Sicilia Occidentale Palermo-Marsala-Trapani.** — Il pagamento della cedola N. 22 in L. 13.02 nette si effettua dal 1º corrente ottobre.

**Ferrovia Torino-Savona-Acqui. — La Gazzetta Ufficiale del Regno**, n. 239, dell'8 corr., pubblica i numeri delle 80 obbligazioni sorteggiate e rimborsabili in L. 500 dal 1º prossimo gennaio.

#### CONVOCAZIONI.

BANCHE E SOCIETÀ DIVERSE.

**26 ottobre — Società Nazionale delle Officine di Savigliano.** — Assemblea generale straordinaria per le ore 2 pom. in Torino nella sede sociale.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*



## PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1889-90. — Dal 21 al 30 Settembre 1889.

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenza	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenza
Chilometri in esercizio . . .	<b>4065</b>	<b>4021</b>	+ 44	<b>665</b>	<b>561</b>	+ 104
Media . . . . .	<b>4065</b>	<b>4021</b>	+ 44	<b>645</b>	<b>538</b>	+ 107
Viaggiatori. . . . .	1.633.009 19	1.478.736 53	+ 154.272 66	57.826 58	52.186 11	+ 5.640 47
Bagagli e Cani . . . . .	77.340 86	69.613 09	+ 7.727 77	2.177 77	1.415 35	+ 762 42
Merci a G. V. e P. V. accelerata	467.666 75	401.476 56	+ 66.190 19	11.632 29	8.570 88	+ 3.061 41
Merci a P. V. . . . .	1.592.295 55	1.537.004 29	+ 55.291 26	63.342 18	35.030 99	+ 28.311 19
TOTALE . . . . .	3.770.312 35	3.486.830 47	+ 283.481 88	134.978 82	97.203 33	+ 37.775 49

Prodotti dal 1° Luglio al 30 Settembre 1889.

Viaggiatori. . . . .	13.839.162 01	13.016.556 89	+ 822.605 12	480.607 07	452.258 08	+ 28.348 99
Bagagli e Cani . . . . .	586.414 69	551.434 84	+ 34.979 85	10.336 57	11.911 01	- 1.574 44
Merci a G. V. e P. V. accelerata .	2.755.666 81	2.663.139 51	+ 92.527 30	64.897 40	54.380 03	+ 10.517 37
Merci a P. V. . . . .	14.248.963 87	13.777.211 52	+ 471.752 35	462.014 71	319.076 91	+ 142.937 80
TOTALE . . . . .	31.430.207 38	30.008.342 76	+ 1.421.864 62	1.017.855 75	837.626 03	+ 180.229 72

Prodotto per chilometro

della decade . . . . .	927 51	866 51	+ 61 00	202 98	173 27	+ 29 71
riassuntivo . . . . .	7.731 91	7.457 34	+ 274 57	1.578 07	1.556 93	+ 21 14

(1) La linea Milano-Chiasso (K. 52), comune colla Rete Adriatica, è calcolata per la sola metà.

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

8ª Decade — Dall'11 al 20 Settembre 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotto medio per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE								
1889	105.701 96	2.115 90	11.863 95	129.067 42	1.509 11	250.258 34	609 00	410 93
1888	103.290 54	1.991 99	11.243 74	117.410 99	1.806 25	235.743 51	609 00	387 09
Differenza nel 1889	+ 2.411 42	+ 123 91	+ 620 21	+ 11.656 43	- 297 14	+ 14.514 83	»	+ 23 84
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 20 SETTEMBRE 1889								
1888-89	838.803 52	21.765 07	138.367 60	851.705 34	16.308 88	1.867.040 41	609 00	3.065 74
1887-88	815.933 58	14.668 62	98.959 29	816.524 00	13.748 40	1.759.833 89	509 00	2.889 71
Differenza nel 1889	+ 22.959 94	+ 7.096 45	+ 39.408 31	+ 35.181 34	+ 2.560 48	+ 107.206 52	»	+ 176 03
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE								
1889	11.108 07	161 60	835 22	2.760 38	2 68	14.867 95	94	158 16
1888	4.645 99	104 91	303 50	1.362 49	37 32	6.434 21	64	100 84
Differenza nel 1889	+ 6.462 08	+ 56 69	+ 531 72	+ 1.397 89	- 34 64	+ 8.433 74	+ 30	+ 57 32
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 20 SETTEMBRE 1889.								
1888-89	89.485 64	819 20	6.090 55	24.311 96	70 62	120.777 97	94	1.284 87
1887-88	38.098 28	448 37	2.574 54	7.718 93	296 11	49.136 23	64	767 75
Differenza nel 1889	+ 51.387 36	+ 370 83	+ 3.516 01	+ 16.593 03	- 225 49	+ 71.641 74	+ 30	+ 517 12

## SOCIETÀ VENETA PER IMPRESE E COSTRUZIONI PUBBLICHE

PRODOTTI LORDI APPROSSIMATIVI dal 21 al 30 Settembre 1889.

	Vicenza-Schio	Padova-Treviso Vicenza	Convegiano- Vittorio	Albano-Nettuno	Torre-Arsiero	Parma-Suzzara	Roma-Marino	Bologna-Inola	Venezia-Bagnoli	Cividale- Portogruaro	Padova- Montebelluna	Bologna- Porto-Maggiore	Arezzo-Stia
	Chil. 32	Chil. 108	Chil. 14	Chil. 38	Chil. 24	Chil. 44	Chil. 24	Chil. 33	Chil. 77	Chil. 79	Chil. 48	Chil. 75	Chil. 45
Viaggiatori . . . . .	7.134.40	18.975.70	2.995.90	5.505.10	1.578.65	4.088.50	—	5.458.05	11.428.40	7.627.85	2.761.75	6.905.05	3.369.80
Bagagli e Cani . . . . .	113.30	288.60	73.35	67.60	7.85	71.85	—	0.55	71.00	77.20	35.80	47.25	41.20
Merci a G. V. ed Acceler. . . . .	557.80	3.722.45	251.60	461.10	143.55	996.65	—	74.45	125.80	807.80	307.95	741.85	335.60
Merci a P. V. . . . .	5.586.00	7.786.35	1.053.85	2.037.55	2.657.45	1.802.75	—	86.25	1.092.45	2.419.25	1.280.90	2.733.85	1.233.95
TOTALI	13.391.50	30.773.10	4.374.70	8.071.35	4.387.50	6.759.75	—	5.619.30	12.720.65	10.932.10	4.386.40	10.428.00	4.980.55

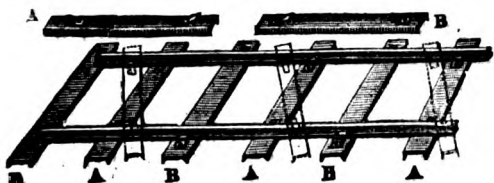
# SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA AUSILIARE DI STRADE FERRATE, TRAMVIE, LAVORI PUBBLICI

SEDE IN TORINO — CAPITALE VERSATO L. 1,000,000

FABBRICAZIONE FERROVIE PORTATILI sistema **LEGRAND** e CALDAIE sistema **DE-NAEYER** e C.

Officine: **BARRIERA DI LANZO** — Torino

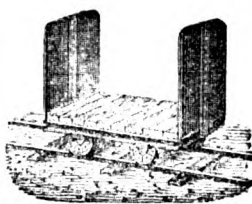
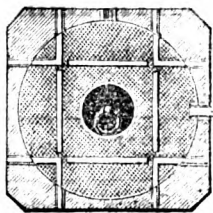
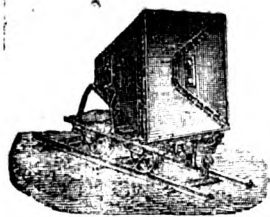
## FERROVIE PORTATILI SISTEMA « LEGRAND » BREVETTATE



Binario portatile a posa istantanea ad armamento automatico con traverse a T. Il più semplice, il più solido, il più pratico ed il più economico

fra i binari portatili. Numerevoli ed importanti applicazioni già fatte in Italia. Attestazioni di intraprenditori ed industriali provano splendidamente la bontà del nostro sistema e del nostro materiale. Perfezionato materiale mobile. Vagoni per agricoltura ed industrie.

Noleggio del Materiale a condizioni vantaggiosissime

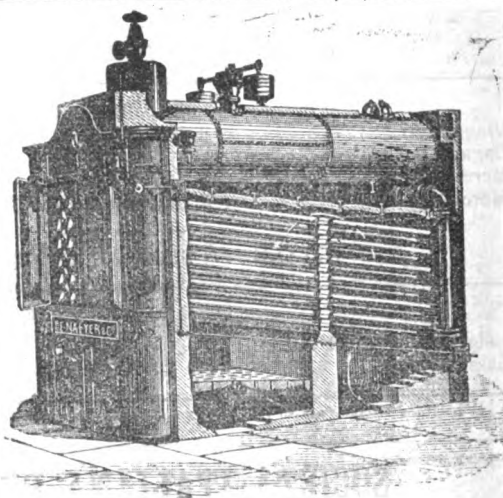


Per schiarimenti e prezzi, ecc.

FERROVIE LEGRAND E CALDAIE DE-NAEYER E COMP.

DIRIGERSI

## CALDAIE MULTITUBOLARI INESPLOSIBILI BREVETTATE



Sistema adottato per il servizio generale delle locomotrici alle Esposizioni:

Bruxelles, 1880. Nazionale, 700 cavalli.  
Parigi, 1881. Internazionale. Elettricità, 500 cavalli.  
Bordeaux, 1882. Società Fiotecnica, 250 cavalli.  
Amsterdam, 1883. Universale, 600 cavalli.  
Vienna, 1883. Internazionale. Elettricità, 800 cavalli.  
Anversa, 1885. Universale, 1800 cavalli.

Facilità di trasporto - Facilità di collocamento e montatura - Grande sicurezza - Risultati economici importanti e constatati - Grande superficie di riscaldamento - Facilità di nettamento - Grande riserva d'acqua e di vapore secco - Vaporizzazione garantita di 9 a 10 litri d'acqua per chilogr. di carbone netto consumato - Applicazioni fatte a tutto il 31 dicembre 1885: 145,670 metri quadrati di superficie di riscaldamento - Nuovo sistema di alimentazione razionale che evita le incrostazioni.

ai Rappresentanti generali **S. Sinigaglia e Comp.** - Via Cavour, 9, Torino  
ed in ROMA presso il signor cav. **ALESSANDRO BARACCHI**, via della Vite, 41.

## CEMENTI E CALCI

FRATELLI **PESENTI** FU **ANT.**° (ALZANO MAGGIORE PROV. DI BERGAMO)

con Cave, Forni ed Officine in

ALZANO DI SOPRA, NERSE, RANICA, NEMERO, ALBINO, ABBAZIA DI VALL'ALTA E COMENDUNO  
IN VALLE SERIANA, RIVA DI SOTTO E SULZANO, PILZONE SUL LAGO D'ISERO.

Cemento eminentemente idraulico a rapida presa, qualità superiore — Cemento eminentemente idraulico a rapida presa — Cemento eminentemente idraulico a lenta presa — Calce eminentemente idraulica di Palazzolo — Calce eminentemente idraulica uso Palazzolo — Calce viva comune in zolle a fiamma — Cemento Portland naturale — Cemento Portland artificiale.

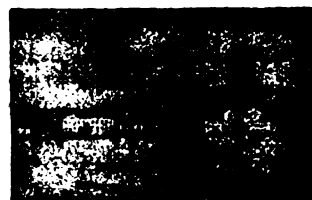
Produzione giornaliera di oltre 1500 quint. Forza motrice idraulica di 500 cavalli. Binari di raccordo colla Ferrovia di Valle Seriana. Linea telefonica di comunicazione colle officine. — Qualità ed energia dei singoli materiali, se non superiore, identica a quella di cui dispongono i più accreditati Stabilimenti congeneri e prezzi notevolmente inferiori.

• Conti correnti, Condizioni di pagamento comodissime e merce resa franca di porto sul vagone in qualsivoglia stazione del Regno.

## SOCIETÀ PER LA LAVORAZIONE DELLA GOMMA ELASTICA E DELLA GUTTAPERCA

PIRELLI & C.  
MILANOcon Stabilimento Succursale in SPEZIA  
per la costruzione di Cavi elettrici sottomariniCasa fondata nel 1872, premiata in varie Esposizioni  
con cinque Diplomi d'Onore

Stabilimento di Milano.



Stabilimento di Spezia.

FOGLIE DI GOMMA ELASTICA, PLACCHE, VALVOLE, TUBI

CINGHIE PER LA TRASMISSIONE DI MOVIMENTI

ARTICOLI MISTI DI GOMMA ED AMIANTO - FILO ELASTICO - FOGLIA SEGATA

Tessuti e vestiti impermeabili - Articoli di merceria, igiene, chirurgia e da viaggio - Palloni  
da giuoco, ecc. - Guttaperca in pani, in foglie, in corde ed in oggetti variFILI E CORDONI ELETTRICI ISOLATI PER IMPIANTI DI LUCE ELETTRICA, PER TELEGRAFI, TELEFONI  
e per qualunque applicazione dell'elettricità.

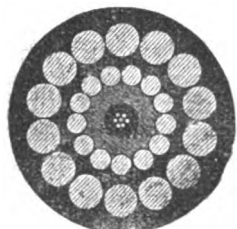
CAVI ELETTRICI SOTTOMARINI

Concessionari esclusivi in Italia per la fabbricazione dei

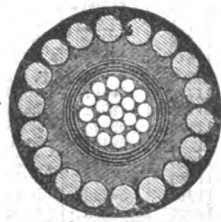
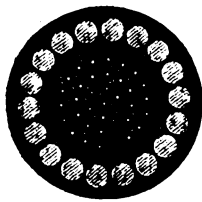
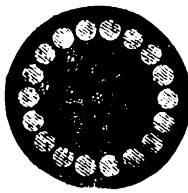
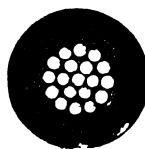
CORDONI ELETTRICI BREVETTATI Sistema BERTOUD, BOREL &amp; C.

Fornitori della R. Marina, dei Telegrafi e Strade Ferrate  
d'Italia, e delle principali Imprese e Stabilimenti industriali

ESPORTAZIONE.



Cavo sottomarino.

Cordone sottomarino  
per luce elettrica.Cavo sottomarino  
telefonico multiplo.Cavo sottomarino  
multiplo.Cordone sottomarino  
per luce elettrica.

Cavo sottomarino.

Cordone ricoperto  
di piombo  
per luce elettrica.Per telegrammi:  
Anonima Calce Cementi  
Casalmonferrato

SOCIETÀ ANONIMA

Per lettere:  
Società Anonima  
Fabbrica Calce e Cementi  
Casale Monferrato

## FABBRICA DI CALCE E CEMENTI

DI

## CASALE MONFERRATO

Sede in CASALE MONFERRATO — Capitale Sociale L. 3,000,000 - Versato L. 2,000,000

Medaglie d'Oro Esposizioni

Milano, 1881 — Torino, 1884



Medaglia d'Oro di Prima Classe

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano

PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>li</sup> 600,000

CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA

CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA

Si assume qualunque fornitura

Prezzi da non temere concorrenza

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica  
Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di  
oggetti in cemento e che per l'addietro si servivano di cementi esteri.

# SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

*Società anonima sedente in Firenze - Capitale L. 260 milioni, interamente versati*

## SERVIZIO DEI TITOLI

### Esercizio della Rete Adriatica

**XXXIX<sup>ma</sup> Estrazione dei Buoni in Oro** eseguitasi in Seduta pubblica il 1° Ottobre 1889. — I Buoni estratti saranno rimborsati a cominciare dal 1° Gennaio 1890, mediante la consegna dei Titoli muniti di tutte le Cedole Semestrali non scadute. — Dal 1° Gennaio 1890 in poi cessano di essere fruttifere.

## NUMERI ESTRATTI

### Titoli da Cinque

Numeri delle Cartelle	Numeri dei Buoni		Numeri delle Cartelle	Numeri dei Buoni		Numeri delle Cartelle	Numeri dei Buoni		Numeri delle Cartelle	Numeri dei Buoni		Numeri delle Cartelle	Numeri dei Buoni	
	dal Num.	al Num.		dal Num.	al Num.		dal Num.	al Num.		dal Num.	al Num.		dal Num.	al Num.
10	46	50	2362	11806	11810	5127	25631	25635	7985	39921	39925	10431	52151	52155
13	61	65	2419	12091	12095	5168	25836	25840	8024	40116	40120	10473	52361	52365
135	671	675	2468	12336	12340	5263	26311	26315	8045	40221	40225	10537	52681	52685
179	891	895	2496	12476	12480	5354	26766	26770	8052	40256	40260	10538	52686	52690
186	926	930	2511	12551	12555	5454	27266	27270	8098	40486	40490	10543	52711	52715
227	1131	1135	2577	13981	13985	5496	27476	27480	8122	40606	40610	10712	53556	53560
258	1286	1290	2830	14146	14150	5544	27716	27720	8139	40691	40695	10724	53616	53620
276	1376	1380	2877	14381	14385	5602	28006	28010	8142	40706	40710	10901	54501	54505
333	1661	1665	2888	14436	14440	5752	28756	28760	8156	40776	40780	10906	54526	54530
579	2891	2895	2957	14781	14785	5860	29296	29300	8176	40876	40880	10995	54971	54975
592	2956	2960	2971	14851	14855	6019	30091	30095	8180	40896	40900	11144	55716	55720
600	2996	3000	2994	14966	14970	6021	30101	30105	8243	41211	41215	11168	55836	55840
623	3111	3115	3108	15336	15340	6056	30276	30280	8325	41621	41625	11206	56026	56030
681	3401	3405	3119	15591	15595	6079	30391	30395	8351	41751	41755	11222	56106	56110
771	3851	3855	3145	15721	15725	6152	30756	30760	8409	42341	42345	11227	56131	56135
790	3946	3950	3253	16261	16265	6334	31666	31670	8507	42531	42535	11231	56151	56155
795	3971	3975	3274	16366	16370	6381	31901	31905	8616	43076	43080	11306	56526	56530
940	4696	4700	3335	16671	16675	6394	31966	31970	8633	43161	43165	11411	57201	57205
954	4766	4770	3437	17181	17185	6521	32601	32605	8647	43231	43235	11488	57436	57440
980	4896	4900	3502	17506	17510	6534	32666	32670	8721	43601	43605	11515	57571	57575
1051	5251	5255	3523	17611	17615	6603	33011	33015	8737	43681	43685	11522	57606	57610
1083	5411	5415	3753	18761	18765	6604	33016	33020	8749	43741	43745	11713	58561	58565
1099	5491	5495	3792	18956	18960	6674	33366	33370	8795	43971	43975	11789	58941	58945
1117	5581	5585	3794	18966	18970	6703	33461	33465	8828	44136	44140	11796	58976	58980
1135	5671	5675	3809	19041	19045	6801	34091	34095	9001	45001	45005	11833	59161	59165
1160	5796	5800	3815	19071	19075	6849	34241	34245	9047	45231	45235	11856	59276	59280
1199	5991	5995	3848	19236	19240	6883	34411	34415	9178	45886	45890	11886	59426	59430
1234	6166	6170	3882	19406	19410	6934	34666	34670	9224	46116	46120	11946	59726	59730
1259	6291	6295	3983	19911	19915	6965	34821	34825	9244	46216	46220	12020	60096	60100
1292	6436	6440	4057	20281	20285	6988	34936	34940	9263	46311	46315	12069	60341	60345
1433	7161	7165	4205	21021	21025	7040	35196	35200	9369	46841	46845	12078	60386	60390
1443	7211	7215	4246	21226	21230	7046	35226	35230	9386	46926	46930	12082	60406	60410
1458	7246	7250	4280	21396	21400	7066	35326	35330	9468	47336	47340	12247	61231	61235
1490	7446	7450	4284	21426	21430	7151	35751	35755	9488	47436	47440	12281	61401	61405
1532	7656	7660	4294	21466	21470	7244	36216	36220	9507	47531	47535	12293	61461	61465
1533	7661	7665	4302	21506	21510	7246	36226	36230	9530	47646	47650	12295	61471	61475
1557	7781	7785	4323	21611	21615	7382	36906	36910	9715	48571	48575	12382	61906	61910
1558	7786	7790	4647	23231	23235	7420	37006	37100	9797	48981	48985	12448	62236	62240
1650	8246	8250	4650	23246	23250	7502	37506	37510	9858	49286	49290	12467	62331	62335
1812	9056	9060	4728	23636	23640	7547	37731	37735	9872	49356	49360	12642	63206	63210
1857	9281	9285	4806	24026	24030	7581	37901	37905	9875	49371	49375	12662	63306	63310
1862	9306	9310	4815	24071	24075	7720	38506	38600	9897	49481	49485	12693	63461	63465
1880	9396	9400	4830	24146	24150	7724	38616	38620	9927	49631	49635	12885	64421	64425
1918	9586	9590	4855	24271	24275	7736	38676	38680	9935	49671	49675	12910	64546	64550
1958	9786	9790	4893	24461	24465	7742	38706	38710	9971	49851	49855	12911	64551	64555
2130	10646	10650	4921	24601	24605	7755	38771	38775	9974	49866	49870	12940	64696	64700
2245	11221	11225	4945	24721	24725	7769	38841	38845	10014	50066	50070	12944	64716	64720
2249	11241	11245	5045	25221	25225	7901	39501	39505	10161	50801	50805	12946	64726	64730
2266	11326	11330	5082	25406	25410	7965	39821	39825	10225	51121	51125	12972	64856	64860
2270	11346	11350	5104	25516	25520	7977	39881	39885	10243	51211	51215	12999	64991	64995

### Titoli unitari

Numeri dei Buoni		Numeri dei Buoni		Numeri dei Buoni		Numeri dei Buoni		Numeri dei Buoni		Numeri dei Buoni		Numeri dei Buoni		Numeri dei Buoni	
dal Num.	al Num.	dal Num.	al Num.	dal Num.	al Num.	dal Num.	al Num.	dal Num.	al Num.	dal Num.	al Num.	dal Num.	al Num.	dal Num.	al Num.
65111	65115	73376	73380	82601	82605	89856	89860	99021	99025	106756	106760	113961	113965	123766	123770
65341	65345	74846	74850	82946	82950	91356	91360	99046	99050	107141	107145	114496	114500	123771	123775
65571	65575	74861	74865	83146	83150	91391	91395	99066	99070	107341	107345	115436	115440	123821	123825
66066	66070	75061	75065	83336	83340	91631	91635	99126	99130	107436	107440	115441	115445	124021	124025
66131	66135	76211	76215	83386	83390	92416	92420	99176	99180	107731	107735	115476	115480	124256	124260
66801	66805	76996	77000	83401	83405	93006	93010	99991	99995	107746	107750	115706	115710	124446	124450
66986	66990	77531	77535	83461	83465	93211	93215	100191	100195	107816	107820	115706	115710	124491	124495
67501	67505	77671	77675	83486	83490	93341	93345	100491	100495	108256	108260	115916	115920	125406	125410
67581	67585	77791	77795	84226	84230	93396	93400	100506	100510	108306	108310	116116	116120	125466	125470
67851	67855	77891	77895	84296	84300	93406	93410	100571	100575	108946	108950	116466	116470	125471	125475
67856	67860	78446	78450	84326	84330	93421	93425	100651	100655	109036	109040	116576	116580	125936	125940
68626	68630	78481	78485	84441	84445	94021	94025	101091	101095	109176	109180	116916	116920	125956	125960
69146	69150	78701	78705	84786	84790	94036	94040	101071	101075	109186	109190	117141	117145	126581	126585
69426	69430	78791	78795	84981	84985	94136	94140	101166	101170	109266	109270	118491	118495	126591	126595
69596	69600	78841	78845	85251	85255	94216	94220	101211	101215	109366	109370	118491	118495	126716	126720
69891	69895	79068	79072	85656	85660	94521	94525	101326	101330	110446	110450	119096	119100	126966	126970
69996	70000	79276	79280	86101	86105	95091	95095	102236	102240	110456	110460	119286	119290	126976	126980
70381	70385	79431	79435	86576	86580	95271	95275	102261	102265	110886	110890	119381	119385	127056	127060
70441	70445	79466	79470	86951	86955	95576	95580	102346	102350	111431	111435	119646	119650	127221	127225
70551	70555	79736	79740	87956	87960	96056	96060	102601	102605	111866	111870	119836	119840	127781	127785
70776	70780	80021	80025	87971	87975	96296	96300	102946	102950	112271	112275	119851	119855	128751	128755</

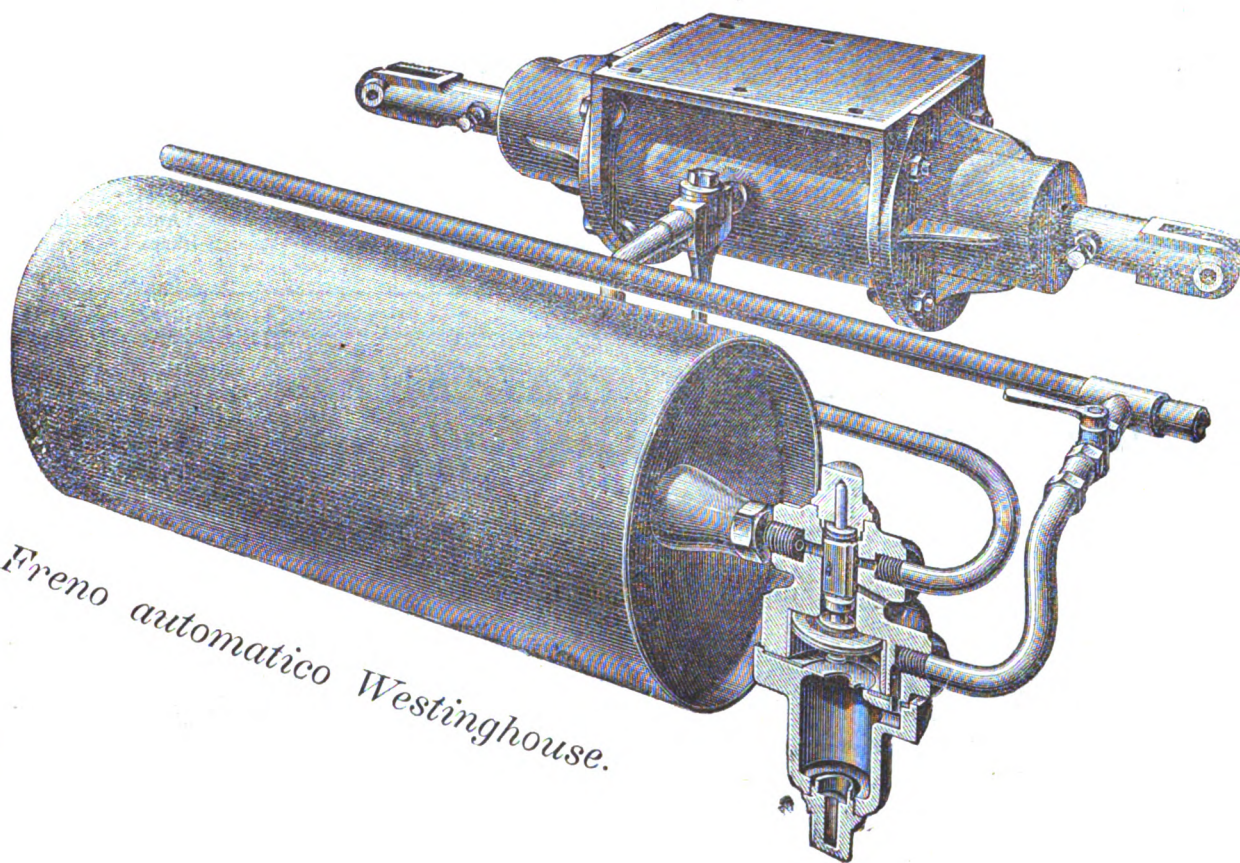


# COMPAGNIA DEI FRENI WESTINGHOUSE

(THE WESTINGHOUSE BRAKE COMPANY, LIMITED)

Canal Road King's Cross

L O N D R A



*Freno automatico Westinghouse.*

## FRENI FORNITI DALLA COMPAGNIA

N° delle ordinazioni a tutto il 31 dicembre 1887

		LOCOMO- TIVE	CARRI e carrozze
Freni automatici	) Totale delle appli- cazioni . . . . .	18,926	119,458
Freni non automatici	) Totale delle appli- cazioni . . . . .	2,911	10,004
	Totale . . . . .	21,837	129,462
		151,299	

Aumento di freni Westinghouse automatici

	LOCOMO- TIVE	CARRI e carrozze
Totale come a tergo . . .	18,926	119,458
» Luglio 1883 . . .	10,221	45,290
<b>Aumento in quattro anni e mezzo . . . . .</b>	<b>8,705</b>	<b>74,168</b>
	82,873	

Facendo una media di 1,535 apparecchi per mese.

AGENZIA PER L'ITALIA } **Roma** — VIA QUATTRO FONTANE, 159.  
**Torino** — VIA OSPEDALE, 26.



## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA DI COSTRUZIONI METALLICHE

diretta dal Comm. Ing. **FRANCESCO KOSSUTH**

SEDE E DIREZIONE: NAPOLI, 24, VIA MEDINA

**OPIFICI MECCANICI IN CASTELLAMMARE (STABIA)**

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA è la sola DITTA nazionale che abbia conseguite le *maggiori ricompense* alle Esposizioni mondiali di Vienna del 1873 e di Parigi del 1878, ossia le medaglie al *Merito ed al Progresso a Vienna* ed una Medaglia d'oro ed una d'argento a Parigi.

Anche nelle *Esposizioni Nazionali del 1881 in Milano e del 1884 in Torino*, l'Impresa ha conseguito ricompense maggiori di qualsiasi altra Ditta costruttrice, ed invero: All'*Esposizione di Milano*, oltre ad una *medaglia d'oro*, per i prodotti esposti nella Classe 2<sup>a</sup> (Gruppo 9) la Giuria le conferì il premio maggiore della Esposizione, ossia la *grande ed unica medaglia d'oro*, votata dal Municipio di Torino in favore dell'industriale più benemerito del Paese.

All'*Esposizione di Torino*, l'Impresa ottenne *tre grandi Diplomi d'onore*, ossia uno pel materiale mobile ferroviario, ed i *due unici diplomi* concessi dalla Giuria per la specialità dei ponti metallici, delle tettoie e delle fondazioni ad aria compressa.

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA ha assunto le esecuzioni dal gennaio 1871 al dicembre 1886 di ben 3704 ponti metallici e di 197,400 metri quadrati di tettoie, ossia i tre quinti all'incirca di tutti indistintamente i lavori di simil genere eseguiti in Italia nel sopradetto periodo di tempo.

Inoltre l'impresa ha assunto dal 1880 per conto delle *Ferrovie Meridionali, Sicula-Occidentale ed Alta Italia*, la fornitura di N. 800 veicoli ferroviari, e per conto del *Ministero della Marina* la fornitura di N. 2 grandi caldaie marine pel Naviglio dello Stato.

## MACCHI, IZAR E C. MILANO.

Via Carlo Farini, N. 27  
(fuori Porta Garibaldi)

**FABBRICAZIONE MECCANICA  
Bolloni, Ramponi e Chiodi**

per armamento di ferrovie e tramwaye,  
per costruzione di scambi, e crociamenti, piat-  
taforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc.

## AVIS

AUX VOYAGEURS SE RENDANT A L'ÉTRANGER

Le Livret-Chaix continental (partie étrangère) renferme tous les renseignements nécessaires pour les voyages sur le Continent: services des chemins de fer étrangers; trains français desservant les frontières; service-franco-internationaux; billets directs; itinéraires tout faits; carte coloriée de l'Europe; guide-sommaire indiquant les curiosités à voir dans les principales villes; etc., etc. Pour se rendre à l'étranger des divers points de la France, le voyageur n'a pas besoin de recourir au volume contenant les services français.

En vente dans les gares et les librairies, et à la Librairie Chaix, rue Bergère, 20, Paris. — Prix: 2 francs.

## SOCIETÀ ITALIANA DEI CEMENTI E DELLE CALCI IDRAULICHE

Società Anonima — Sede in Bergamo

Capitale sociale versato L. 3,000,000



OFFICINE IN BERGAMO, SCANZO, VILLA DI SERIO, ALZANO MAGGIORE, NESE, PRADALUNGA, COMENDUNO, ZOGNO, PALAZZOLO SULL'OGLIO, VITTORIO, OZZANO PRESSO CASAL MONFERRATO, NARNI, MONTECELIO.

Premiata con Medaglia d'Oro dal Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio  
ed alle principali Esposizioni nazionali ed estere

Collezione completa di cementi idraulici a rapida ed a lenta presa; di cementi Portland, di calce idraulica e dolce in polvere ed in zolle; di pietre artificiali per costruzione pavimenti, condotte d'acqua e decorazioni.

## Prezzi e Condizioni di tutta convenienza

Produzione annua oltre UN MILIONE di quintali — Forza motrice MILLE cavalli vapore

La Società garantisce di provenienza delle proprie Officine soltanto la merce contenuta in sacchi od in barili portanti la marca di fabbrica sopraesposta, regolarmente depositata per ogni effetto di legge.

La Società stessa è la sola che possa attualmente assumere e garantire impegni di forniture in vasta scala della rinomata *Calce eminentemente idraulica di Palazzolo*.

# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA .....	L. 20	11	6
PER L'ESTERO .....	« 28	15	8
Un numero separato centesimi	50		
» arretrato »	60		



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi ..... Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in  
lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

**SOMMARIO DELLE MATERIE.** Incremento delle Ferrovie in Italia. — Cassa Pensioni Alta Italia (Resoconto 1888). — Ferrovia del Gottardo (Decimosettimo rapporto: Esercizio 1888. — Cont.). — Informazioni particolari del MONITORE. — Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici. — Notizie ferroviarie Italiane. — Notizie ferroviarie estere. — Notizie diverse. — Memorandum pratico (Guida degli Appaltatori. — Guida degli Azionisti). — Prodotti approssimativi decadicali delle Ferrovie Italiane. — Annunzi.

## INCREMENTO DELLE FERROVIE IN ITALIA

Nel precedente numero abbiamo brevemente riassunto in due tabelle le *Spese per le costruzioni ferroviarie in Italia dal 1871 al 1888*.

Riportiamo ora integralmente dal testo del discorso pronunciato il 14 corrente al banchetto di Palermo dal Presidente del Consiglio dei Ministri il brano che specialmente si riferisce allo incremento delle ferrovie in Italia.

« Mentre si aprivano nel biennio cinquanta nuove linee e tronchi di linee ferroviarie, dal 30 giugno 1887 al maggio 1889, la rete complessiva si accrebbe di 1300 chilometri; e quella tramviaria, che era di soli 353 chilometri nel settembre del 1879, salì nell'ottobre del 1888 a 2262.

« Dal gennaio 1880 al giugno 1888 furono potuti spendere dallo Stato nelle costruzioni e garanzie ferroviarie 1153 milioni.

« Il costo totale delle costruzioni e del materiale mobile, che era valutato nel 1877 a 2450 milioni, salì nel 1887 a 3040; progredendo in esso il movimento dei viaggiatori, da 25 milioni nel 1872, a 45 milioni nel 1887.

« Aumenti anche maggiori si verificavano nei trasporti delle merci, saliti — senza contare il bestiame — da 6 milioni di tonnellate nel 1872, a quasi 16 milioni nel 1887.

« Nè in questi due ultimi anni si arrestò la progressione, tanto che i prodotti complessivi delle ferrovie, che erano 44 milioni nel 1861, e 218 nel 1886, furono nel 1888 di 247 milioni ».

## STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

### CASSA PENSIONI ALTA ITALIA RESOCONTO 1888

Dalla Presidenza del Comitato d'amministrazione della Cassa-pensioni Alta Italia (Presidente il comm. Lisiade Pedroni, Supplente l'ingegnere comm. Mattia Massa) abbiamo ricevuto il consueto Resoconto annuale, quello cioè per lo scorso anno 1888, il 27° della istituzione. Questo Resoconto fu approvato

dal Comitato della Cassa-pensioni nell'adunanza del 24 agosto 1889 e sanzionato dai Consigli d'amministrazione delle Strade Ferrate del Mediterraneo nell'adunanza del 30 stesso mese e delle Strade Ferrate Meridionali (Esercizio della Rete Adriatica) nell'adunanza del 12 scorso settembre.

Trattandosi d'istituzione diretta a promuovere ed assodare il benessere del benemerito personale ferroviario, noi compiremo — come di consueto, ogni anno — un accurato cenno riassuntivo, intenti sempre a dimostrare il concetto pratico dell'utilità di così importante sodalizio ed il suo progressivo sviluppo mercè il provvido governo di coloro che sono preposti alla sua amministrazione.

\*\*

Il Resoconto 1888 — a cui sono premesse la Relazione del Comitato e quella dei Sindaci — consta di due parti, cioè: il Rendiconto ed i Dati statistici.

\*\*

La Relazione del Comitato d'amministrazione, firmata dal defunto presidente comm. Pedroni (1), si compone di nove punti nei quali si contengono i fatti più salienti, occorsi durante l'anno 1888, e le deliberazioni prese al riguardo.

Ci occuperemo di tutti i nove punti, riportandone taluno integralmente ed altri riassumendo.

**I. Riordinamento delle Casse-pensioni.** — I Comitati delle varie Casse-pensioni ed i Consigli d'amministrazione delle Società hanno approvato il testo definitivo del progetto di Statuto unico che dovrà sostituire gli statuti ed i regolamenti ora in vigore. Tale progetto di Statuto (2) venne già presentato al R. Governo per la necessaria sanzione, e si nutre fiducia che i nuovi ordinamenti possano essere attuati almeno col 1° gennaio 1890.

(1) Morto a Milano nella notte dal 4 al 5 agosto. Vedi *Necrologia* nel N. 32 del 10 scorso agosto a pag. 512. — Nella seduta del 30 stesso mese il Consiglio d'amministrazione della Mediterranea, come annunciammo nelle « Informazioni » del N. 35, deliberò di rinviare la nomina del nuovo Presidente del Comitato della Cassa pensioni Alta Italia alla prima adunanza dell'assemblea e di affidare intanto il disimpegno di tali funzioni al Presidente del Consiglio stesso, senatore Bellinzaghi.

(2) Ricordiamo che di tale progetto abbiamo dato un accurato esame nel N. 20 (19 maggio 1888), e che successivamente, in altri numeri del 1888 e del corrente anno, abbiamo accennato come esso sia stato approvato dai rispettivi Comitati e dai Consigli d'amministrazione delle Società ferroviarie. Circa lo stato attuale della questione rimandiamo i nostri lettori a quanto abbiamo annunciato nelle « Informazioni » del n. 41 e di questo.

**II. Funzionamento dell'ufficio Cassa-pensioni.** « Lo sviluppo progressivo del nostro sodalizio e l'importanza notevolissima degli interessi che devono essere amministrati, ci hanno consigliato di appurare come funzionasse l'ufficio della Cassa-pensioni onde avvisare con cognizione di causa, se a tranquillità nostra ad a tutela dei comuni interessi, fosse stato necessario d'istituire un apposito e permanente riscontro delle operazioni che si compiono dall'ufficio stesso.

« Ma, in seguito ad una speciale e minuta ispezione, venne dimostrato che l'andamento dell'ufficio in discorso procede con tutta regolarità ed esercita già esso stesso tutti i riscontri necessari ed anzi, per il meccanismo con cui funziona, come non v'è pericolo che succedendo errori abbiano a passare inosservati, si è anche cercato nei limiti del prevedibile di guardarsi da eventuali abusi.

« Abbiamo pertanto ritenuto superfluo di creare qualsiasi nuovo riscontro anche perchè l'ufficio che sarebbe stato incaricato, avrebbe dovuto naturalmente esercitare la sua azione all'infuori ed indipendentemente dalla Cassa-pensioni, locchè avrebbe importato nuove spese che non sarebbero state giustificate da un'assoluta necessità, e ci siamo limitati a stabilire che alla chiusura del bilancio di ogni esercizio, due membri del Comitato procedano alla verifica della contabilità » (1).

**III. Prodotti dei permessi d'entrata nelle stazioni.** — « Col 1° febbraio 1888 furono posti in vendita i permessi di entrata nelle stazioni, il cui ricavo venne dalla Società assegnato a favore degli istituti di previdenza, e cioè metà alla Cassa-pensioni e metà alla Cassa-soccorso.

« È questo un nuovo provento abbastanza importante, che concorrerà a mantenere la elasticità del bilancio, perchè, nei soli undici mesi dell'anno 1888 ha fruttato alla Cassa-pensioni la somma di L. 59,578.37.

« Non possiamo che esser grati alla Società di questa nuova testimonianza di interesse verso il sodalizio, tanto più se si considera che colla attuazione del nuovo Statuto, se sarà approvato com'è, il ricavo dei permessi d'entrata nelle stazioni sarà interamente devoluto alla Cassa-pensioni ».

**IV. Tassa di manomorta.** — La Relazione sul 1887 informava come il Tribunale civile e correzionale di Milano avesse giudicato favorevolmente alla Cassa-pensioni nella causa intentata al Demanio per l'esonero della tassa di manomorta, condannandolo alla restituzione delle somme pagate dal Sodalizio per tale titolo, cogli'interessi legali dal dì della citazione in avanti (2).

La causa venne portata davanti alla locale Corte d'appello la quale, con sentenza pronunciata li 27 giugno 1888, ha giudicato anche essa non dovere la Cassa-pensioni essere assoggettata alla tassa di manomorta, condannando il Demanio oltrechè alla restituzione delle somme pagate, anche degli interessi legali non già dal giorno della citazione come aveva giudicato il Tribunale, ma da quello dei rispettivi pagamenti fatti pei quali a suo tempo erasi presentato, nelle forme legali, apposito atto di protesta e riserva.

Ed anche la Corte di cassazione di Roma ha recentemente giudicato conforme alla domanda della Cassa-pensioni, per cui, fra breve, il Sodalizio ritornerà in possesso delle lire 146,280.96 già pagate per tassa di manomorta degli anni

1886 e 1887, più i relativi interessi in ragione del 5 per 100 all'anno.

« E, mentre rinnoviamo alla Società del Mediterraneo i sentimenti della nostra viva gratitudine per essersi assunte tutte le spese della causa, non vogliamo omettere di fare qui i dovuti ringraziamenti anche al nostro avvocato signor cav. Pavoni di Brescia, che con tanto amore e pari dottrina ha difeso gli interessi del Sodalizio in quest'importantissima questione ».

**V. Pensioni liquidate dalla Corte dei Conti in opposizione al Regolamento della Cassa-pensioni.** — Riescirono invece sfavorevoli nei vari gradi della procedura giudiziaria, le cause intentate al Sodalizio da tre vedove d'impiegati provenienti dalle antiche Strade Ferrate dello Stato, alle quali la Corte dei Conti ebbe a liquidare la pensione a norma della legge 14 aprile 1864 mettendole a carico del Sodalizio, mentre esso, giusta l'articolo 9 del Regolamento 16 dicembre 1862, e l'art. 10 dello Statuto 19 novembre 1867 che vi successe, non riconosceva nelle vedove stesse il diritto alla pensione, perchè avevano contratto il matrimonio quando il rispettivo loro marito aveva già compiuto il 50° anno d'età.

In due delle sentenze relative a siffatte cause, venne riservato alla Cassa-pensioni il diritto di ricorrere al giudizio degli arbitri, sul punto se in definitiva l'aggravio della pensione debba stare a carico del Governo o del Sodalizio, ed ora d'accordo colla Direzione generale del Mediterraneo si stanno facendo le pratiche per accertare se convenga insistere per la costituzione di siffatto collegio arbitrale.

**VI. Insequestrabilità delle pensioni.** — La legge 26 luglio 1888, N. 5579, serie 3ª sulla insequestrabilità parziale degli stipendi, assegni e pensioni ha dato luogo a due questioni: la prima se la Cassa-pensioni Alta Italia, quale associazione eretta a Corpo Morale, poteva ritenersi compresa negli'istituti di cui è parola nell'art. 1° di detta legge; la seconda, se agli effetti dell'art. 3°, dovevano le cessioni ed i sequestri notificati antecedentemente alla legge stessa, continuare ad avere il loro pieno effetto, o se invece dovevansi le relative ritenute ridurre al quinto od al terzo a seconda della causale del debito.

Circa il primo dubbio, sentiti i pareri espressi in proposito da vari legali, il Comitato ha ritenuto applicabile la legge in discorso anche alla Cassa-pensioni; e circa il secondo, pure ammettendo che tanto la lettera della legge, e più ancora la discussione parlamentare, avvenuta in argomento nella Camera dei Deputati, inducessero a concludere per la non riduzione delle ritenute di cui trattasi, cionondimeno, a tutela degli'interessi del Sodalizio e per non correre il rischio di vedere poi dall'una o dall'altra delle due parti interessate oppugnato il proprio operato, il Comitato stesso ha deliberato di applicare ai pensionati le ritenute nella misura integrale portata dai titoli di cessione o sequestro, pagando però ai loro creditori soltanto il quinto od il terzo della pensione sul quale non vi potrà mai essere contestazione di sorta, trattenendo il resto in deposito per erogarlo, a suo tempo, in conformità a quanto verrà stabilito dai Tribunali, sulle istanze di chi si troverà interessato a promuoverne il giudizio.

**VII. Risultati principali dell'ultimo decennio.** — Anche quest'anno furono presentati in un quadro i risultati dell'ultimo decennio (1879-88) confrontando le relative spese colle entrate d'ogni anno, nonchè l'importo delle pensioni estinte con quello delle pensioni liquidate annualmente.

Ecco il quadro dei risultati verificatisi nel decennio 1879-1888:

(1) Di questa verifica si occupa la relazione dei sindaci — a cui abbiamo già accennato nella ripartizione del resoconto, e di cui diremo brevemente — cioè la relazione di due membri del Comitato funzionanti come sindaci.

(2) Vedi il Resoconto 1887 nel N. 45 (10 novembre 1888) del *Monitore* a pag. 714, I.

Anno	Numero medio dei partecipanti	Entrate	Spese	Avanzo netto di ogni anno	Fondo esistente alla fine d'ogni anno	Per ogni 100 lire di entrate se ne speso		PENSIONI		Per ogni 100 lire di pensioni liquidate se ne estinsero	
						Media annuale	Media quinquennale	liquidate durante l'anno	estinte durante l'anno	Media annuale	Media quinquennale
1879	18,827	2,588,630.56	590,383.32	1,998,247.24	19,946,961.75	22.80		98,266.82	15,127.59	16.22	
1880	19,346	2,736,938.17	664,104.61	2,072,833.56	22,019,795.31	24.26		100,066.94	34,028.91	34.01	
1881	19,846	2,820,828.75	734,668.80	2,086,159.95	24,105,955.26	26.75	26.17	110,936.04	26,174.29	23.59	
1882	20,548	3,162,375.09	847,584.29	2,314,790.80	26,420,746.06	23.64		157,118.05	50,187.33	31.94	
1883	21,705	3,222,496.87	966,414.57	2,256,082.30	28,676,828.36	29.99		168,805.44	55,325.07	32.77	
1884	23,131	3,476,510.03	1,126,474.83	2,350,035.20	31,026,863.56	32.41		202,880.52	48,627.79	29.96	
1885	24,527	4,777,267.26	1,297,160.08	3,480,107.18	34,506,970.74	27.15		252,370.14	58,309.95	23.10	
1886	25,399	5,052,428.25	1,615,862.77	3,436,565.48	37,943,536.22	31.98	34.06	392,574.44	98,810.26	25.17	
1887	25,891	5,369,696.32	1,989,729.86	3,388,966.46	41,332,502.68	36.88		493,299.70	91,067.59	18.46	
1888	26,581	5,599,741.18	2,248,764.74	3,350,976.44	44,683,479.12	40.16		403,211.44	110,874.86	27.50	

**VIII. Dati statistici.** — Continuando la raccolta dei dati statistici della Cassa-pensioni, su quest'anno aumentata di due altri quadri contenenti l'uno la mortalità complessiva dei pensionati senza distinzione di categoria (invalidi o per vecchiezza), l'altro la mortalità di tutto il nostro personale (tanto in servizio che allo stato di quiescenza) confrontata colla mortalità della popolazione maschile italiana.

Questa ricca e davvero importantissima raccolta costituisce appunto la seconda parte del Resoconto, come abbiamo già accennato nella ripartizione di esso.

**IX. Risultati amministrativi e finanziari dell'annata.** — È questo il punto più importante perchè contiene appunto in sommario i principali risultati dell'anno 1888, intorno ai quali vi hanno poi numerosi e diligenti particolari nei vari quadri che costituiscono la prima parte (Rendiconto) e la parte seconda (Dati statistici) del Resoconto.

I compartecipanti alla fine dell'anno 1887 erano N. 25,697  
Durante l'anno 1888 avvennero le seguenti variazioni:

Ammessi	1° Impiegati di ogni grado che ottennero la nomina stabile nel corso dell'anno, d'età inferiore ai 35 anni . . . . .	N. 1,734	» 1,769
	2° Di età superiore ai 35 anni, a norma dell'art. 5, § 3 dello Statuto . . . . .	» 35	
		Sommano N.	27,466
Eliminati	Morti . . . . .	N. 266	» 822
	Dimissionari e destituiti . . . . .	» 147	
	In quiescenza . . . . .	» 409	

Compartecipanti esistenti alli 31 dicembre 1888 N. 26,644  
ripartiti come segue:

AMMINISTRAZIONI da cui dipendono	D'origine sociale e dell'esercizio provvisorio governativo	Di provenienza dalle antiche Strade Ferrate dello Stato di cui l'art. 30, § 2 del Capitolato 30 giugno 1864	TOTALE
Rete Mediterranea . . . . .	18,342	420	18,762
» Adriatica . . . . .	7,843	19	7,862
» Sicula . . . . .	5	—	5
Impresa di Navigaz. sul Lago Maggiore . . . . .	9	5	14
R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate . . . . .	1	—	1
<b>TOTALI . . . . .</b>	<b>26,200</b>	<b>444</b>	<b>26,644</b>

Le pensioni vitalizie e temporanee iscritte in bilancio alli 31 dicembre 1887 importavano una somma d'annue L. 1,995,487.84

Nel corso dell'anno 1888 se ne liquidarono per un importo di annue . . . . . 403,211.44  
Totale L. 2,398,699.28

Deducendo da questa somma l'ammontare di quelle cessate in detto anno per morte o per i motivi previsti dallo Statuto . . . . . 110,874.86

si ha l'importo delle pensioni iscritte in bilancio alli 31 dicembre 1888 in » 2,287,824.42

Il bilancio di cassa dello scorso anno si compendia nei seguenti risultati:

Entrate . . . . .	L. 5,599,741.18
Spese . . . . .	» 2,248,764.74
Rimanenza attiva dell'esercizio 1888 L. 3,350,976.44	
a cui aggiunto il fondo pensioni alli 31 dicembre 1887 in . . . . .	» 41,332,502.68
si avrà il totale del fondo pensioni alli 31 dicembre 1888 . . . . .	L. 44,683,479.12

*La Relazione dei sindaci sulla contabilità della Cassa-pensioni Alta Italia per l'anno 1888*, firmata dal comm. L. Petibon e dall'ingegnere comm. L. Gelmi, dichiara che fatte ispezioni è risultata la piena regolarità dell'amministrazione e l'esattezza del bilancio esaminato.

Perciò i sindaci propongono di approvarlo nei suoi risultati finali:

per l'entrata di . . . . .	L. 5,599,741.18
per l'uscita di . . . . .	» 2,248,764.74
d'onde un residuo attivo di . . . . .	L. 3,350,976.44
cui aggiunto il fondo della Cassa-pensioni alli 31 dicembre 1887 in . . . . .	» 41,332,502.68
si ottiene il FONDO COMPLESSIVO AL 31 DICEMBRE 1888 IN . . . . .	L. 44,683,479.12

In questa circostanza i sindaci hanno esaminato anche i vari registri che servono alla contabilità dell'istituzione ed a tenere in evidenza il movimento dei titoli di proprietà del Sodalizio, ed è con piena soddisfazione che hanno potuto convincersi come tutte le scritturazioni dell'ufficio di Cassa-pensioni, siano tenute con ogni più scrupolosa regolarità e chiarezza, sì che tutto è in una evidenza tale da far togliere anche ogni dubbio che possano avvenire nella gestione stessa errori od omissioni.

Diremo in altro numero della parte prima *Rendiconto* e della seconda *Dati statistici*.

## FERROVIA DEL GOTTARDO

### DECIMOSETTIMO RAPPORTO

#### DELLA DIREZIONE E DEL CONSIGLIO D'AMMINISTRAZIONE SULL'ESERCIZIO 1888

(Nostra traduzione — Continuazione; V. num. 39).

#### D. — Spese e statistica dell'Esercizio.

SPESE	1888 Lunghezza esercitata: 296 chilometri			1887 Lunghezza esercitata: 296 chilometri		
	Lire	C.	O/q	Lire	C.	O/q
I — Amministrazione generale . . . . .	388,018	05	6.44	386,351	55	6.99
II — Sorv. e manut. della linea . . . . .	1,558,700	67	25.86	1,249,607	08	22.60
III — Spedizione e movimento . . . . .	1,252,939	42	20.78	1,180,648	97	21.36
IV — Trazione . . . . .	1,849,452	11	30.68	1,788,720	30	32.36
V — Spese diverse . . . . .	979,035	—	16.24	922,615	83	16.69
	6,028,145	25	100.00	5,527,943	73	100.00

La spesa ammontò:

Per chilometro di linea a L. 22,662.20	1888	1887
» » » treno » » 2.9707	» 2.8719	
» » » percorso utile » » 2.5091	» 2.4171	
» » d'asse di vetture e carri » » 0.1005	» 0.0926	
» » di tonnellata » » 0.0174	» 0.0161	
» cento dei prodotti di esercizio » » 50.01	» 46.64	
» cento dei prodotti sui trasporti » » 51.83	» 48.26	

Le spese d'esercizio sono di L. 500,201.52 superiori a quelle del 1887. L'eccedenza si ripartisce come segue:

Amministrazione generale . . . . .	L. 1,666.50
Sorveglianza e manutenzione della linea » 309,093.59	
Spedizione e movimento . . . . .	» 72,290.45
Trazione . . . . .	» 60,731.81
Spese diverse . . . . .	» 56,417.17
<b>Totale L. 500,201.52</b>	

**Ad I. — Amministrazione generale.**

L'aumento di L. 1,666.50 è addebitato specialmente sulla rubrica «Spese diverse» (provviste d'ufficio, spese di stampa e di legatura).

**Ad II. — Sorveglianza e manutenzione della linea.**

L'ordinamento di questo ramo di servizio ha subito una modificazione in questo senso, che l'Ispettore per la costruzione del doppio binario fu incaricato della sorveglianza superiore del servizio della linea e così pure dei lavori complementari e di difesa sulle sezioni in costruzione, con missione di rimpiazzare l'ingegnere in capo in rapporto coll'ingegnere della strada.

La sorveglianza e la manutenzione della linea hanno costato le somme seguenti:

	1888	1887
Personale	L. 417,144.59	L. 389,086.99
Manutenzione e rifacimento della linea	» 1,086,302.24	» 808,560.20
Spese diverse	» 55,253.87	» 51,959.89
<b>Totale</b>	<b>L. 1,558,700.67</b>	<b>L. 1,249,607.08</b>

Le spese per il personale sono aumentate nel 1888 di L. 28,057.60. L'aumento gravita per la maggior parte sulla rubrica «Guardiani della linea e ai passaggi e loro rimpiazzanti» (L. 16,283.44) e deriva dall'aumento del numero dei casi, in cui si è dovuto, in conseguenza delle condizioni atmosferiche e di altre circostanze, organizzare un servizio straordinario di sorveglianza. Altra causa di maggiore spesa fu il rinnovamento degli uniformi e specialmente dei cappotti d'inverno, di cui il prezzo è assai elevato. (Questa spesa ammontò nel 1887 a L. 6,177.65 e nel 1888 a L. 16,293.65).

La manutenzione ed il rifacimento della strada e delle sue dipendenze ha importato nel 1888 L. 277,742.01 di più che nel 1887. Questo aumento si ripartisce in proporzioni diverse su tutte le rubriche di questo capitolo, ad eccezione di quella «Manutenzione degli edifici».

(Seguono nel rapporto minute spiegazioni sull'accrescimento delle spese, che noi così riassumiamo).

La manutenzione del corpo stradale e delle sue dipendenze, compresi il rifacimento della massicciata (infrastruttura generale), ha costato L. 265,282.84 nel 1888 e L. 208,058.60 nel 1887, con una differenza cioè di L. 57,224.24 in più. Questa maggiore spesa deriva unicamente da ciò che nel 1888 si provvide in maggior scala al rifacimento della massicciata.

La manutenzione della soprastruttura (binario in ferro e installazioni meccaniche), ha importato una spesa di lire 554,660.17, che rappresenta relativamente al 1887 (lire 391,225.06) un aumento di L. 163,435.01.

Queste spese si ripartiscono fra le seguenti quattro rubriche principali:

	1888	1887	Differenza
a) Costo del materiale di soprastruttura per il mantenimento corrente	L. 195,027.90	193,906.79; +	1,120.51
b) Salari per riparazione e rifacimento dei binari	» 185,815.26	164,127.06; +	21,688.20
c) manutenzione delle installazioni meccaniche	» 26,233.74	33,102.49; -	6,868.75
d) Rifacimento completo del binario	» 223,584.77	26,298.20; +	197,286.57
<b>Totale</b>	<b>L. 630,661.07</b>	<b>417,434.54; +</b>	<b>213,226.53</b>
Meno il valore del vecchio materiale ritirato	» 76,001 —	26,209.48; +	49,791.52
<b>Spesa netta</b>	<b>L. 554,660.07</b>	<b>391,225.06; +</b>	<b>163,435.01</b>

Seguono nel rapporto minute indicazioni sulle spese occorse durante il 1888 per ciascuna delle precedenti quattro categorie a, b, c e d; noi le omettiamo. Aggiungiamo soltanto, circa la 4<sup>a</sup> (d) che la lunghezza delle sezioni provviste di soprastruttura metallica era alla fine dell'anno di metri 56,027.0 ossia del 22 0/10 della lunghezza totale del binario principale (metri 266,882.5). Questa somma comprende anche i metri 7,311.0 della linea affrancata Rothkreuz-Im-mensee, della quale nel rapporto 1887 fu indicata per errore la lunghezza in m. 7820.

La manutenzione degli edifici costò nel 1888 la somma

di L. 90,527.65 ossia 2,220.12 di meno che nel 1887 (L. 97,747.77).

La manutenzione del telegrafo, dei segnali e delle chiusure ha costato nel 1888 L. 9,461.02 di più che nel 1887.

Lo spazzamento della neve e del ghiaccio ha importato un considerevole aumento di spesa, ossia L. 90,278.85 in luogo delle 40,437.75 nel 1887, ossia una maggior spesa di L. 49,841.10.

La spesa media per chilometro di linea a cielo scoperto ammontò a L. 399.46 (nel 1887, L. 196.42). Questa spesa così si ripartisce per le diverse sezioni:

Dal 1° gennaio al 31 dicembre	Al nord del Gottardo 65 chilometri di linea a cielo scoperto		Al sud del Gottardo sino a Giubiasco 60 chilometri di linea a cielo scoperto		Monte-Cenero colle altre sezioni 81 chilometri di linea a cielo scoperto	
	Importo		Importo		Importo	
	Lire	per km.	Lire	per km.	Lire	per km.
1888	24,502.10	376.95	45,446.12	757.43	20,330.12	251 —
1887	11,077.22	170.42	22,227.64	370.49	7,132.89	88.06
1886	14,901.88	229.26	19,988.36	333.14	3,058.18	37.75
1885	6,261 —	96 —	7,039 —	132 —	837.99	10 —
1884	8,565 —	131 —	7,105 —	118 —	528.03	6.50
1883	14,650 —	225 —	10,210 —	170 —	845.12	10.50

Le spese diverse per il servizio della sorveglianza e della manutenzione della linea ammontarono nel 1888 a lire 55.253.87 con un aumento di L. 3,293 su quelle del 1887 (L. 51,959.89).

**Ad III. — Spedizione e movimento.**

In confronto all'esercizio precedente, questo servizio presenta il seguente risultato:

spese per il personale, aumento	L. 55,865.77
spese diverse	» 16,424.68

**totale della maggior spesa L. 72,290.45**

**Ad IV. — Trazione.**

Le spese totali per il servizio della trazione, che furono di L. 1,788,720.30 nel 1887, ammontarono nel 1888 a lire 1,849,452; esse così si ripartiscono:

	1888	1887
personale . . . . .	L. 540,416.95	544,656.03
materie per le locomotive car- rozze e carri . . . . .	» 864,663.66	852,874.52
manutenzione e rinnovamento del materiale rotabile . . . . .	» 428,461.63	373,796.76
spese diverse . . . . .	» 15,909.87	17,392.99

**totale L. 1,849,452.11 1,788,720.30**

La maggior spesa fu occasionata dall'aumento della circolazione dei treni e conseguentemente da un più grande numero di riparazioni al materiale rotabile.

Il parco delle locomotive non ha subito alcun cambiamento nel 1888.

Circa al combustibile, le locomotive hanno bruciato essenzialmente carboni della Sarre; l'impiego delle mattonelle fu ridotto a certi casi eccezionali ed a certi esperimenti ora compiuti.

Il consumo del carbone ammontò:

nel 1883 a 26,545,556 kg. per	L. 870,455.95
» 1884 » 25,756,670 »	» 689,032.42
» 1885 » 26,087,430 »	» 652,920.92
» 1886 » 26,469,325 »	» 661,168.40
» 1887 » 32,506,350 »	» 822,479.43
» 1888 » 34,689,440 »	» 839,864.30

cioè per chilometro di locomotiva:

nel 1883 11.58 kg. al prezzo di centesimi	37.97
» 1884 12.06 »	» 32.26
» 1885 11.58 »	» 28.98
» 1886 11.44 »	» 28.57
» 1887 12.23 »	» 30.96
» 1888 12.41 »	» 30.04



La consumazione di grassi e olii per locomotive fu:

nel 1883	di 82,175.5 kg.	per L.	71,782.25
» 1884	» 54,316.5 »	»	45,162.25
» 1885	» 54,682.7 »	»	42,246.79
» 1886	» 56,458.5 »	»	36,435.36
» 1887	» 68,113.9 »	»	38,363.39
» 1888	» 91,513.3 »	»	45,184.30

ossia per chilometro di locomotiva:

nel 1883	0.036 kg.	al prezzo di centesimi	3.13
» 1884	0.025 »	»	2.11
» 1885	0.024 »	»	1.87
» 1886	0.024 »	»	1.57
» 1887	0.026 »	»	1.44
» 1888	0.033 »	»	1.62

Nel corso dell'esercizio fu introdotto il freno ad aria compressa automatico e non automatico, sistema Westinghouse; tutti i freni a vuoto, di cui era munito il materiale rotabile, furono tolti. (Continua).

## INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL MONITORE

### *Assemblea generale degli azionisti della Mediterranea.*

Il Consiglio d'Amministrazione della Mediterranea è convocato per venerdì 25 corrente, affine di esaminare ed approvare il bilancio dell'esercizio 1888-1889.

Verso la fine di novembre avrà luogo l'assemblea generale degli azionisti.

><

### *Commissione governativa d'inchiesta sugli ultimi infortuni ferroviari e possibili rimedi.*

Sappiamo che il R. Ispettorato Generale delle Strade ferrate ha dato incarico ad una Commissione governativa di procedere ad una inchiesta seria e diligente sulle cause che provocarono gli ultimi infortuni ferroviari e trovarne possibilmente i rimedi.

La Commissione è composta del signor comm. G. Bussi R. Ispettore Superiore delle strade ferrate, del signor comm. P. Muzy pure R. Ispettore Superiore delle strade ferrate e del cav. De Casa, R. Ispettore Capo del Circolo di Milano. — La Commissione stessa tiene oggi, 19, una seduta preliminare in Milano.

><

### *Modificazioni d'orario sulla Mediterranea dal 1° dicembre.*

Siamo informati che le modificazioni d'orario sulla Rete Mediterranea, già indette pel 4 novembre p. v., saranno invece rimandate al primo del successivo dicembre, col qual giorno entreranno in attività anche le modificazioni d'orario sulle linee della Rete Adriatica.

Sappiamo poi che le ferrovie Parigi Lione-Mediterraneo hanno a tale scopo acconsentito di far un servizio provvisorio fra Nizza e Ventimiglia dal 4 novembre, in cui deve incominciare l'orario invernale francese sino al 1° dicembre, onde così assicurare le corrispondenze coi nostri treni attuali.

Ci consta che, qualora pel 1° dicembre non siano completamente ultimati i lavori pel doppio binario da Pontegalerà a Maccarese e Palo, le proposte di modificazioni d'orario dovranno subire qualche leggiero e provvisorio spostamento per quanto riguarda le partenze e gli arrivi da e per Roma dei treni 3, 4, 19 e 20.

><

### *Treni direttissimi 1 e 2 dell'Adriatica tra Firenze e Roma.*

Siamo informati che l'Amministrazione delle Strade Ferrate Meridionali si è determinata a riattivare in via di ulteriore esperimento, a partire dal primo del prossimo novembre, i treni direttissimi n. 1 e 2 fra Firenze e Roma.

Questi due treni, come abbiamo annunciato nelle « Informazioni » del n. 27 a pag. 430, erano stati sospesi durante la stagione estiva e per le ragioni ivi indicate.

><

### *Per la rinnovazione del materiale mobile della Mediterranea.*

In seguito ad invito del R. Ispettorato Generale delle Strade ferrate, di accordo fra il R. Ispettore Capo del Circolo ferroviario di Torino ed il Servizio del materiale per la Rete Mediterranea, vennero iniziate pratiche per concretare il preventivo per la rinnovazione del materiale mobile che ha raggiunto l'età-limite stabilita dal capitolato di esercizio.

Raccolti gli elementi necessari in base ad apposito modulo, già concordato in conformità ai criteri adottati dalla Commissione per la valutazione e consegna del materiale mobile, ieri 18 si tenne una conferenza per prendere accordi definitivi.

><

### *Linea di raccordo tra la stazione di Laveno-Mombello ed una nuova stazione lacuale sul Lago Maggiore.*

L'Amministrazione della Mediterranea ha presentato al R. Ispettorato Generale un progetto per congiungere mediante una linea di raccordo di m. 800, la stazione di Laveno-Mombello, della linea Novara-Pino, colla sponda del Lago Maggiore.

Con ciò si eviteranno ai viaggiatori i disagi d'un lungo trasbordo tra la stazione ferroviaria ed il luogo d'imbarco; e così la Mediterranea si troverà in condizioni pari alla Nord-Milano, la quale, com'è noto, ha proprio all'approdo dei piroscafi la stazione della sua linea Milano-Varese-Laveno.

La spesa per il progetto di cui trattasi è preventivata in L. 265,600 ivi comprese L. 18,200 per la provvista del materiale metallico di armamento.

Per l'esecuzione dei lavori si propone di eseguire ad appalto, per licitazione privata, i movimenti di terra, le opere d'arte ed il padiglione della stazione lacuale per il servizio dei viaggiatori; questi lavori importano L. 131,200. Gli altri tutti dovrebbero essere eseguiti ad economia.

><

### *Ferrovia Salerno-San Severino. (Definitivo deliberamento del tronco Salerno-Fratte).*

In seguito alla diminuzione di lire 5 0/0 fatta in tempo utile sul presunto prezzo di lire 1,025,602.50, ammontare del deliberamento (1) susseguito all'asta tenutasi il 20 settembre p. p., per l'appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco Salerno-Fratte della ferrovia Salerno-San Severino, della lunghezza di metri 2,966.27, compreso l'ampliamento della stazione di Salerno, escluse le espropriazioni permanenti, la fornitura e posa in opera delle travate metalliche, la provvista del materiale metallico d'armamento per binari e scambi, la provvista e posa in opera dei meccanismi fissi e del telegrafo, e la posa in opera del materiale

(1) Vedi « Informazioni » nel n. 40, del 5 corrente, a pag. 687.

metallico d'armamento e del pietrisco per massicciata nella stazione di Salerno, si procederà, alle ore 10 antimeridiane del 7 novembre p. v., in una delle sale del Ministero dei Lavori pubblici, dinanzi l'Ispettore Generale delle Strade Ferrate, e presso la Regia Prefettura di Salerno, avanti il Prefetto, simultaneamente col metodo dei partiti segreti, recanti il ribasso di un tanto per cento, al *definitivo deliberamento* della surriferita impresa a quello degli oblatori che risulterà il miglior offerente in diminuzione della presunta somma di L. 974,322.38, a cui il suddetto prezzo trovasi ridotto.

Il deliberamento avrà luogo qualunque sia il numero dei partiti, ed in difetto di questi a favore dell'offerta della detta diminuzione.

L'impresa resta vincolata all'osservanza del vigente Capitolato generale per gli appalti dei lavori pubblici di conto dello Stato, modificato con Decreto Ministeriale in data 14 giugno 1889, e di quello speciale in data 30 giugno 1889, colle modificazioni in data 16 agosto 1889, visibili assieme alle altre carte del progetto nei suddetti uffici di Roma e di Salerno.

I lavori dovranno essere compiuti nel termine di mesi 24 (ventiquattro) dalla data del Verbale di consegna.

La cauzione provvisoria è fissata in L. 60,000, e quella definitiva in L. 135,000, ambedue in numerario od in titoli, come all'articolo 3 del Capitolato generale di appalto.

Il deliberatario dovrà, nel termine di giorni 15 successivi a quello dell'aggiudicazione, stipulare il relativo contratto.

Le spese tutte inerenti all'appalto e quelle di registro sono a carico dell'appaltatore.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Eboli-Reggio interna.*

(Compilazione progetto definitivo tronco Casalbuono-Lagonegro).

Siamo informati che il R. Ispettorato Generale delle Strade ferrate ha dato incarico al sig. ing. cav. De Cornè, direttore tecnico governativo del nuovo Ufficio di Direzione per le costruzioni ferroviarie, stato istituito a Paola (1), di procedere agli studi necessari per la compilazione del progetto definitivo del tronco da Casalbuono e Lagonegro.

Ci consta che per ora verranno istituite all'uopo due sezioni di studi, con residenza rispettivamente la prima a Rivello e la seconda a Trechina.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Bologna-Verona*

(Lavori di completamento

del tronco Bologna-San Giovanni in Persiceto).

La Società delle Strade Ferrate Meridionali ha presentato all'approvazione governativa una proposta per la esecuzione di alcuni lavori di completamento del tronco della ferrovia Bologna-Verona, compreso fra Bologna e San Giovanni in Persiceto. I lavori dei quali trattasi, il cui importo è preventivato di L. 40,900, essendo assimilabili a quelli contemplati nei comma 1-2 dell'art. 65 del capitolato d'esercizio, saranno eseguiti in economia.

&gt;&lt;

#### *Stazione di Messina.*

(Proposta di lavori urgenti).

La Direzione generale delle Strade ferrate della Sicilia ha presentato al R. Ispettorato Generale una proposta di lavori urgenti da eseguirsi in stazione di Messina, in attesa della generale sistemazione della

stazione medesima, per soddisfare ai più impellenti bisogni dell'esercizio, resi più manifesti dopo l'apertura all'esercizio della linea da Messina a San Filippo.

La spesa complessivamente all'uopo preventivata ammonta a L. 199,732.51. Alla esecuzione dei lavori si dovrebbe provvedere, mediante cottimo a trattativa privata, per quanto riguarda la costruzione dei muri di cinta con relativa sistemazione del piazzale e la demolizione dei muri esistenti, nonchè la fornitura della ghiaia per la massicciata; ed in economia, per quanto riflette la demolizione del vecchio baraccone in legno sussidiario alle officine e la ricostruzione della nuova tettoia, lo spostamento, la demolizione e l'impianto di binari, il trasporto e la posizione in opera della massicciata.

&gt;&lt;

#### *Ferrovie secondarie Sarde.*

(Variante progetto della linea Tortoli-Cagliari-Isili-Sorgono).

Sappiamo che la Società delle Strade ferrate secondarie della Sardegna, nello scopo di soddisfare nel miglior modo agli interessi della regione dell'Ogliastra ed assicurare nello stesso tempo un esercizio comodo e sicuro della linea da Tortoli alla Cagliari-Isili-Sorgono, ha fatto eseguire dall'Ispettore del Genio Civile a riposo comm. Banaudi, degli studi di massima per riconoscere quali modificazioni sia opportuno di introdurre nel tracciato del progetto che ha servito di base alla concessione della linea, affinché sia raggiunto l'intento preindicated.

La Società predetta ha già dato incarico ad altro ingegnere di concretare, sulla base degli studi dell'ing. Banaudi, le modificazioni da sottoporre alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici.

&gt;&lt;

#### *Trasformazione a tipo normale della linea Reggio-Sassuolo.*

Ci è stato assicurato che il Ministero del Tesoro, in seguito a replicate istanze dell'Amministrazione provinciale di Modena, ha finito per accogliere per la parte che lo riguarda, vale a dire per quella finanziaria, la progettata trasformazione di tipo della linea ferroviaria di 4ª categoria Reggio Sassuolo.

Il prefato Ministero avrebbe però subordinata la sua approvazione alla condizione che la nuova spesa a carico dello Stato, la quale ammonta a lire 586,494.23, venga ripartita in sei esercizi finanziari a cominciare da quello 1893-94 a quello inclusivo 1898-99, in misura di L. 100,000 per i primi cinque e di L. 86,494.23 per il sesto.

Ricordiamo che di questa trasformazione abbiamo già trattato nelle « Informazioni » del n. 28 a pagina 446.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia a sezione ridotta Castelnuovo-Montesarchio.*

(Domanda per fare gli studi).

Ci consta che è stata presentata istanza al Ministero dei Lavori Pubblici per ottenere il permesso di fare gli studi necessari per la compilazione di un progetto di ferrovia a sezione ridotta fra Castelnuovo, Accerra, Santa Maria a Vico, Arpaia e Montesarchio (province di Caserta, Benevento e Napoli) con diramazione da Castelnuovo a Caivano, facendo riserva di domandare la concessione della costruzione e dell'esercizio della linea medesima.

&gt;&lt;

#### *Nuovi Statuti Casse Pensioni e Soccorso.*

Sappiamo che a cura del Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio saranno sottoposti al-

(1) Vedi « Informazioni » del n. 40 a pag. 637.

l'esame della Commissione Consultiva sulle istituzioni di previdenza, convocata per gli 11 del prossimo novembre, gli Statuti delle Casse di Soccorso e di Pensione degli impiegati ferroviari, unitamente agli studi tecnici ed amministrativi all'uopo fatti dall'Amministrazione ferroviaria e dal R. Ispettorato Generale delle Strade ferrate. Una tale procedura è necessaria prima della emanazione del Decreto reale di costituzione dei sodalizi dei quali trattasi.

Sembra però che, per non indugiare più oltre la attuazione delle due Istituzioni delle quali trattasi, si applicheranno subito, in via provvisoria, gli Statuti concordati fra Governo e Società interessate.

&gt;&lt;

*Per la vendita delle Officine di Savigliano.*

Sappiamo che l'Amministrazione delle Strade Ferrate del Mediterraneo, soddisfacendo ad un incarico ricevuto dal R. Ispettorato Generale delle ferrovie, ha testè rimesso al Ministero dei Lavori Pubblici uno schema delle condizioni speciali che potrebbero introdursi nel contratto di vendita delle officine di Savigliano.

Alla vendita di queste Officine, ora occupate a solo titolo di affittuaria dalla Società Nazionale che prende nome da esse, abbiamo accennato sin dal nostro n. 23 nelle « Informazioni » a pag. 365.

&gt;&lt;

*Conferenza per la statistica ferroviaria da attivarsi nel prossimo anno.*

Ci consta che la Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha presentato al R. Ispettorato Generale delle Ferrovie una proposta, alla quale ha dato il proprio assentimento l'Amministrazione Ferroviaria del Mediterraneo, per tenere verso la metà di novembre in Roma, presso il Ministero dei Lavori Pubblici una conferenza fra i Rappresentanti governativi e quelli sociali, allo scopo di concretare un programma di statistica ferroviaria da attivarsi nel prossimo anno.

&gt;&lt;

*Servizio cumulativo ferroviario-marittimo colla Sardegna.*

Siamo informati che la Compagnia Reale delle Strade Ferrate Sarde, ha aderito alle conclusioni adottate nelle conferenze tenutesi nello scorso mese di agosto per la riforma del servizio cumulativo ferroviario-marittimo fra la Sardegna ed il Continente, ed ha sottoposto all'uopo alla approvazione governativa i prontuari delle proprie quote, tanto per la grande che per la piccola velocità, compilati in relazione alle conclusioni adottate nelle conferenze medesime.

Circa tali conclusioni vedansi le « Informazioni » nei numeri 39 e 41.

&gt;&lt;

Ci consta che la Direzione Generale delle Gabelle ha ammesso che per il servizio cumulativo ferroviario-marittimo fra la Sardegna ed il Continente, l'obbligo di presentare alla dogana le liste di carico cogli estremi dei colli e colla indicazione del contenuto sia devoluto ad un Uelegato riconosciuto dalla Società di Navigazione Generale Italiana anzichè dall'Amministrazione ferroviaria.

&gt;&lt;

*Primo supplemento alla vigente Tariffa pel servizio diretto viaggiatori italo-austriaco.*

Sappiamo che in seguito alla constatata necessità di istituire alcune nuove corrispondenze dirette per

viaggiatori e bagagli fra l'Italia da una parte e l'Austria-Ungheria dall'altra, per le vie di Cormons, Pontebba e Peri, la società delle Strade Ferrate Meridionali, d'accordo colle Amministrazioni interessate, ha stabilito di addivenire per tale oggetto alla pubblicazione di un primo supplemento alla vigente tariffa pel servizio diretto italo-austriaco (edizione giugno 1888).

In tale circostanza verrà istituita e compresa nel detto primo supplemento la corrispondenza nei due sensi fra Trieste e Cormons da una parte ed Udine dall'altra. Ai biglietti Cormons-Udine sarà attribuita la validità normale dei biglietti di andata e ritorno in servizio interno italiano, e per quelli Trieste-Udine sarà proposta la validità di 3 giorni accordata anche ai biglietti Gorizia-Udine già compresi nella tariffa diretta surricordata.

&gt;&lt;

*Modificazioni nelle tariffe speciali comuni e locali sulle reti Mediterranea, Adriatica e Sicula.*

L'Amministrazione delle Strade Ferrate del Mediterraneo, di accordo con le Società Ferroviarie dell'Adriatico e della Sicilia, ha proposto al Regio Ispettorato Generale delle Ferrovie che gli art. 2 ed 1 rispettivamente delle condizioni generali per l'applicazione delle tariffe speciali comuni e locali, vengano sostituiti da altri aventi lo scopo di menomare gli effetti dannosi al commercio prodotti dall'applicare nella sua rigidità, la misura di cui all'art. 2 delle attuali condizioni generali di applicazione delle tariffe speciali comuni, in quei casi nei quali il mittente, domandando l'applicazione di una tariffa speciale determinata, esonera con ciò la Società esercente dall'obbligo di applicazione della tariffa speciale, più ridotta di quella domandata, laddove esista una tariffa speciale più favorevole alla parte.

&gt;&lt;

*Tariffe.*

La Società delle Strade ferrate del Mediterraneo, di comune accordo con le Amministrazioni ferroviarie dell'Adriatico e della Sicilia, ha sottoposto all'approvazione governativa una proposta avente lo scopo di modificare il quinto capoverso dell'art. 93 delle vigenti tariffe nel modo seguente:

« Le richieste di spedizione si devono consegnare » alle stazioni nei termini rispettivamente stabiliti » per le varie categorie di trasporto, e cioè:

« a) Se il carico viene effettuato dalla ferrovia, » all'atto della consegna della merce, quando tale » consegna ha luogo in una sola volta; oppure al » l'atto della consegna della prima partita, quando » essa ha luogo in più riprese;

« b) Se il carico è eseguito dal mittente, nel ter- » mine rispettivamente stabilito pel carico dall'ar- » ticolo 69 delle tariffe e dalle singole tariffe spe- » ciali.

« Alle richieste devonsi allegare, quando ne sia » il caso, e nel prescritto numero, le dichiarazioni » di dogana e gli altri documenti di polizia, sa- » nità, caccia, ecc., di cui alla lettera h dell'art. 92 ».

&gt;&lt;

La Società delle Strade Ferrate Meridionali ha chiesto di essere autorizzata ad accordare alla Ditta E. Banhofer e Comp. di Zurigo dei prezzi di favore per le spedizioni di 5000 kg. o di 10.000 kg. per vagoni di merci in genere, provenienti dalla Svizzera per la via di Peri e destinate a Venezia Santa Lucia.

## ATTI UFFICIALI

### concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

*Gazzetta Ufficiale del 12 ottobre (N. 243).* — **Decreto Ministeriale** (Poste e Telegrafi) in data 22 settembre che determina le tasse e le norme pel nolo di caselle negli Uffici di Posta e per l'apertura di conti di credito a favore di terzi.

*Gazzetta Ufficiale del 16 ottobre (N. 246).* — **Notificazione Ministeriale** (Poste e Telegrafi) sull'uso di accludere valori cartacei, qualche volta ragguardevoli, in lettere semplicemente raccomandate, facendo poi assicurare da Società assicuratrici il valore contenutovi, alle quali Società presentano all'uopo le ricevute della Posta. — Questo sistema, già pericoloso in addietro, è divenuto pericolosissimo dopo la soppressione delle cautele della pesatura e del suggellamento in ceralacca delle lettere da raccomandare. Il carattere attribuito alle raccomandate è ormai soltanto quello di corrispondenze *registrate*; cioè di corrispondenze di cui si debbono poter seguire le tracce, e questo loro carattere è stato nettamente delineato dall'ultima legge postale, la quale dichiarò esplicitamente che la Posta non risponde dei valori inclusivi. Si richiama quindi l'attenzione del pubblico sulla preferenza che si dovrebbe dare alla *assicurazione* delle corrispondenze stesse, avvertendo che queste possono ora essere presentate chiuse con dichiarazione di un valore qualunque.

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Ferrovia Bologna - Verona.** — *Visita di ricognizione del tronco Crevalcore-San Felice ed apertura all'esercizio.* — Come abbiamo preannunciato in questa stessa rubrica del N. 39, il giorno 14 corrente mese ebbe luogo la visita di ricognizione del tronco Crevalcore-San Felice, in prolungamento del primo tronco Bologna-Persiceto-Crevalcore della linea direttissima Bologna-Verona.

Alla visita di ricognizione hanno preso parte i rappresentanti della Rete Adriatica, a cui la linea appartiene, del Governo, della Provincia e della stampa. Il treno di collaudo venne accolto con grande entusiasmo dalla folla nei Comuni toccati dalla nuova ferrovia. Un banchetto venne servito nel palazzo comunale di Crevalcore. Al levar delle mense si portarono brindisi pel sollecito compimento della linea.

Il nuovo tronco sarà aperto, annunciarsi, domani 20 corrente.

**Tramvie a trazione funicolare e tramvie elettriche a Genova.** — *Proposta al Consiglio Comunale.* — Per la seduta pubblica di martedì 22 corrente, fra le altre proposte ed oltre la concessione alla Compagnia Generale Francese dei Tramways per l'impianto e l'esercizio di due nuove linee tramviarie a trazione animale fra il centro ed il suburbio della parte orientale della città e per l'esercizio degli omnibus urbani, è all'ordine del giorno la seguente:

Approvare la concessione ai signori Bucher per la costruzione ed esercizio di due piani inclinati a trazione funicolare e di due ferrovie elettriche nella città di Genova, in conformità del progetto e delle condizioni contenute nel capitolato, annessi al compromesso sottoscritto addì 9 ottobre 1889.

Il progetto — per incarico della ditta Bucher che già ebbe ad impiantare altre ferrovie funicolari ed elettriche in Svizzera e fra esse quelle del Burgenstock presso Lucerna e quella del Monte San Salvatore presso Lugano — fu compilato dall'ing. Luigi Mignacco. Esso comprende quattro linee:

1. Una tramvia elettrica tra piazza Principe e piazza Brignole percorrendo via Andrea Doria, piazza Acquaverde, via Balbi, piazza Annunziata, piazza della Zecca e, attraversati

in galleria i colli di Castelletto e della villetta Dinegro, le piazze Portello e Corvetto e le vie SS. Giacomo e Filippo e Serra;

2. Altra tramvia elettrica tra piazza Corvetto e Staglieno percorrendo via Assarotti, piazza Manin, la nuova strada a costruirsi da detta piazza alla Nazionale del Bisagno e quest'ultima strada;

3. Un piano inclinato a trazione funicolare tra piazza della Zecca e le mura delle Chiappe, attraversando in galleria la zona della città posta inferiormente all'attuale via di circonvallazione a monte e sviluppandosi allo scoperto lungo la zona soprastante;

4. Altro piano inclinato a trazione funicolare tra piazza Acquaverde e la sommità della regione S. Ugo, salendo in galleria nel sottosuolo della regione stessa con opportuni sbocchi nelle varie strade esistenti nella località.

Il concetto a cui s'informa questo progetto è doppio; infatti mentre mira a facilitare le comunicazioni nell'interno della città e quelle del centro con l'estremità settentrionale di essa, senza arrecare alcun incaglio alle esistenti e creando sbocchi quasi interamente nuovi da piazza Principe a piazza Brignole e da piazza Corvetto a Staglieno, esso provvede al collegamento diretto del centro degli affari con la zona alta della città mediante due distinte linee funicolari da costruirsi completamente in sede privata.

Il sistema che il progetto propone di attuare per le linee elettriche, nelle quali debbonsi vincere non lievi pendenze, è quello della trasmissione aerea, cioè a mezzo di fili da collocarsi lungo il percorso delle linee ad una altezza di circa 5 metri sul piano stradale. Dal filo la corrente si comunica al motore collocato nella vettura mediante una molla leggerissima posta alla sommità della vettura stessa, la quale incontra il filo conduttore. Una semplice leva, la cui azione si produce dalla piattaforma della vettura, permette di accrescere o moderare a piacimento la velocità, nonchè di arrestare istantaneamente la vettura anche in piena corsa, a una distanza perfino minore d'un metro. Le linee elettriche consteranno d'un solo binario, ridotto allo scartamento di metri 0.80 circa, con opportuni scambi per lo incrociamiento delle vetture, sia alle stazioni che ovunque si riscontreranno necessari per la sollecitudine e la sicurezza del servizio.

Il sistema che il progetto propone di attuare per le linee funicolari, di cui quella da piazza della Zecca alle mura delle Chiappe, si eleva sino a 280 metri sul mare, è il sistema a dentiera centrale dell'ing. Abt. La funicolare delle mura delle Chiappe si allaccia a piazza della Zecca colla linea elettrica che collega piazza Principe con piazza Brignole.

Ricordiamo poi che circa queste funicolari e tramvie elettriche abbiamo già dato notizie in questa stessa rubrica, nel numero 19 dell'11 scorso maggio, dopo che la Giunta Municipale di Genova con deliberazione del 7 stesso mese ebbe approvata la relativa convenzione per la costruzione colla ditta Bucher Durrer di Pegli.

A complemento poi di queste notizie sull'importante impianto di linee funicolari e di linee elettriche, a cui provvede l'industria Genova per correggere le difficili condizioni naturali di sue comunicazioni interne e dal centro alla periferia, aggiungiamo che nei numeri 10 e 30 dell'anno corrente abbiamo trattato, in questa stessa rubrica, della funicolare dalla salita di S. Anna alla via di circonvallazione a monte, concessa ai signori Brown, Vaccarino e Serra.

**Ferrovia Bonfornello-Petrallio-Gangi** detta **Imora-Madonic.** — *Compromesso per la costruzione.*

— Dopo lunghi lavori preparatori, il Comitato promotore, costituito dai rappresentanti dei Comuni interessati e presieduto dal senatore Della Verdura sindaco di Palermo, ha firmato il compromesso con il barone Ernesto Cianciolo di Messina rappresentante la Società costruttrice.

Questi, a nome della Società, si è impegnato di costruire ed aprire all'esercizio la linea secondo il progetto Aranci e Tebaldi.

Nella stessa riunione il Comitato deliberava di rivolgere

un caldo appello al Governo perchè un'impresa tanto vitale per un'intera regione non sia privata di quelle agevolazioni che dovrebbero incoraggiarla.

**Tramvia a vapore Lecco-Vimercate.** — *Costituzione di società per l'impianto.* — Il 13 corrente ebbe luogo in Cernusco Lombardone (circondario di Lecco) una adunanza per gettare le basi di una società per l'impianto di un tramway a vapore fra Vimercate e Lecco toccando Bernareggio, Osnago, Cernusco, Merate, Calco, Olginate.

Furono all'uopo presentati un progetto finanziario e tre progetti tecnici; risultò che occorrerebbe un capitale di L. 600,000, di cui 100,000 sono già sottoscritte, 200,000 sarebbero fornite da alcune ditte e 300,000 sarebbero costituite mediante azioni ed obbligazioni.

Venne giustamente osservato che, prima di sottoscrivere altro, era necessario che si scegliesse il tracciato; ed a tale intento venne nominata una commissione la quale, sotto la presidenza dell'avv. Favini, presidente dell'adunanza, avesse a fare le pratiche opportune per riferire entro novembre sul progetto più conveniente e il meno costoso. Dopo ciò l'assemblea si sciolse.

Ricordiamo che di un progetto per la costruzione e per l'esercizio di una tramvia Vimercate-Bernareggio-Lecco abbiamo già trattato nel n. 19 dell'11 maggio in questa stessa rubrica.

**Tramvia a vapore Cremona-Ostiano.** — *Autorizzazione governativa per la costruzione ed esercizio.* — Questa fu data con decreto ministeriale del 18 scorso luglio al signor Carlo Bastogi.

**Tramvia a vapore Cagliari-Quarto Sant'Elena.** — *Autorizzazione governativa per la costruzione ed esercizio.* — Con decreto ministeriale del 18 scorso luglio i signori Devote furono autorizzati a costruire ed esercitare tale tramvia.

**Tramvia a vapore da Massa alla stazione ferroviaria.** — *Autorizzazione governativa per la costruzione ed esercizio.* — Il signor Ettore Bettolini, con decreto ministeriale in data 27 scorso luglio, fu autorizzato a costruire ed esercitare una tramvia a vapore, dello scartamento di un metro, per collegare Massa alla marina ed alla stazione ferroviaria, e parecchi edifici industriali fra loro.

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovia del Sempione.** — *Fusione delle due Società ferroviarie Svizzera occidentale-Sempione e Giura-Berna-Lucerna.* — Durante il lungo svolgimento di questa importante e dibattuta questione della fusione, con cui è intimamente connesso il traforo del Sempione, non abbiamo mancato nei precedenti numeri (1) di intrattenere i nostri lettori su tutte le principali fasi di essa e sotto tutti i suoi aspetti. Ed ora, senza punto rientrare in merito della questione medesima, possiamo brevemente riassumere le deliberazioni delle Assemblee delle due Società, tenutesi rispettivamente a Losanna l'11 corrente ed a Berna il giorno successivo per decidere appunto su tale fusione.

— *Assemblea generale degli azionisti della Società della ferrovia della Svizzera occidentale e del Sempione.* — Con un concorso straordinario di azionisti, circa 450 rappresentanti oltre 131,000 azioni, venne l'11 corrente aperta l'Assemblea nel Casino del teatro di Losanna. Circa la provenienza e la proprietà delle azioni depositate, vedasi il nostro numero precedente in questa stessa rubrica.

Il signor Bory-Hollard riferì sul progetto di fusione, concludendo alle seguenti proposte: 1° accettazione del progetto di fusione colla Società Giura-Berna-Lucerna e degli

statuti della nuova Società; 2° approvazione della compera della linea Berna-Lucerna per parte della Società fusa; 3° impartizione di pieni poteri al Consiglio d'amministrazione per l'esecuzione delle due prime proposte.

Prese quindi la parola il signor Cuénoud, sindaco di Losanna, sconsigliando la fusione.

L'assemblea ratificò le tre proposte del Consiglio d'amministrazione con tre distinte votazioni, di cui diamo il risultato:

1° Il progetto di fusione ebbe voti 113,546 favorevoli 19,083 contrari;

2° La compera della linea Berna-Lucerna ebbe voti favorevoli 113,739 e 17,187 contrari;

3° L'autorizzazione al Consiglio d'amministrazione per l'esecuzione delle due precedenti proposte ebbe 115,820 voti favorevoli e 15,294 contrari.

— I rappresentanti del Governo del Cantone del Vallese avevano fatto inscrivere la mattina dell'11, al protocollo del Consiglio d'amministrazione della Ferrovia Svizzera occidentale-Sempione, che il Governo del Vallese si riserva incondizionato il diritto di riscatto della linea S. Gingolfo-San Maurizio-Briga dopo trascorso, col 31 dicembre 1889, il termine della durata della concessione, espressamente riservato mediante la concessione ferroviaria del 24 settembre 1873.

— *Assemblea generale degli azionisti della Società della ferrovia Giura-Berna-Lucerna.* — All'Assemblea, adunata il 12 corrente nella sala del Gran Consiglio di Berna, la Direzione ed il Consiglio d'amministrazione presentarono le seguenti proposte: 1° approvazione della convenzione di fusione; 2° approvazione degli statuti della nuova Società ed adesione alla compera della ferrovia Berna-Lucerna per parte della stessa; 3° incarico al Consiglio di amministrazione di provvedere alle misure per l'esecuzione delle due precedenti proposte.

Nella votazione, tutte queste proposte furono approvate con 45,917 voti contro 645; 8000 voti non vennero dati.

— Il Governo del Cantone di Berna aveva dato per istruzione ai suoi delegati presso l'adunanza generale degli azionisti della ferrovia Giura-Berna-Lucerna di votare la fusione di quella Società colla ferrovia Svizzera occidentale-Sempione, riservata però la ratifica per parte delle Autorità cantonali e del popolo.

— *La nuova Società Giura-Sempione.* — Perchè la Convenzione sulla fusione divenga definitiva, è necessaria ancora l'approvazione da parte del Governo svizzero; ma su' ciò, pare, non vi è dubbio.

La nuova Società, che prende il nome di Compagnia delle ferrovie Giura-Sempione, costituisce un capitale sociale di 86,000,000 di lire, rappresentato da 104,000 azioni privilegiate di L. 500 cadauna, cioè in tutto 52,000,000 di lire, e 170,000 azioni ordinarie di L. 200, cioè per la somma di 34,000,000.

Il capitale sociale sarà portato a 100 milioni di lire mediante l'emissione di 70 mila altre azioni di L. 200, cioè per la somma di 14,000,000.

Le azioni privilegiate saranno attribuite così: 76,000, cioè per un capitale di lire 38,000,000, ai portatori delle azioni attuali della Compagnia Giura-Berna, formanti il medesimo numero e il medesimo capitale; 28,000 azioni, cioè per 14 milioni, ai portatori delle azioni Svizzera occidentale-Sempione.

Le 170,000 azioni ordinarie, cioè per la somma di 34 milioni di lire, sono destinate a sostituire un numero eguale di azioni primitive della Svizzera occidentale-Sempione, le quali azioni primitive rappresentano un capitale di lire 46,363,154. Le rimanenti 204 azioni ordinarie saranno riscattate e ammortite dalla nuova Compagnia per regolarizzare il conto di cassa.

La nuova Società incomincerà a funzionare il 1° gennaio p. v. Essa intanto ha già presi accordi con alcuni banchieri per riunire i fondi necessari alla costruzione della ferrovia del Sempione. La Svizzera, come è risaputo, con-

(1) Vedi: *Notizie ferroviarie estere* nei numeri 23, 24, 26, 32, 34, 35, 38, 39 e 41; *Rivista delle ferrovie straniere* nei numeri 27 e 40.



cesse 15 milioni; sono sempre in corso trattative per ottenere anche un sussidio dall'Italia (1).

**Ferrovie Svizzere.** — *Approvazione federale di progetti di nuove ferrovie.* — Nella seduta del 5 corrente il Consiglio Federale approvò le seguenti nuove costruzioni ferroviarie:

1. Il progetto generale, con alcune riserve, di costruzioni della linea a scartamento ridotto *Visp-Zermatt* tra le progressive 6.200 e 9.000 in territorio del Comune di Stalden. A questo progetto abbiamo già accennato in questa stessa rubrica del N. 6 a pag. 89.

2. Il progetto generale di costruzione della ferrovia a scartamento ridotto *Lanquart-Davos* in territorio dei Comuni Kloster, Serneus, Davos, tronco Kloster-Brücke-Wolfgang-Davos-Dürflü dal km. 33.224 al km. 47.507. — Di questo progetto abbiamo fatto cenno nella « Rivista delle ferrovie straniere » dei numeri 8, a pag. 114, e 36, a pag. 572.

3. Il progetto generale di costruzione della linea *Ginevra-confine francese* presso Forney.

**Ferrovie Ungheresi.** — *Estensione del sistema delle tariffe per zone.* — Di questo sistema introdotto dal 1° scorso agosto sulle ferrovie ungheresi dello Stato abbiamo trattato in precedenti numeri del *Monitore* (2). Riassumiamo ora dal *Zeitschrift für Eisenbahnen* le seguenti notizie relative ad un progetto di maggiormente estendere l'applicazione di tale sistema.

Il 21 scorso settembre, presso la Direzione delle Ferrovie dello Stato Ungherese, fu tenuta una conferenza alla quale, sotto la presidenza del Direttore Schober, presero parte i rappresentanti della ferrovia Kaschan-Oderberg e della ferrovia ungherese del Nord-Est. Scopo della conferenza era quello di estendere a queste due reti il sistema delle tariffe a zone per ottenere che i prezzi del percorso dalle stazioni della Kaschan-Oderberg e della Nord-Est a Budapest non fossero calcolati separatamente.

Si convenne che d'ora innanzi i prezzi sarebbero tutti ragguagliati a quelli delle tariffe delle 14 zone delle strade ferrate dello Stato, con cui le due predette reti formano ormai un solo tutto.

I rappresentanti delle ferrovie garantite dimanderanno immediatamente l'approvazione di tale deliberazione alle rispettive Direzioni.

Questa riforma dovrà entrare in vigore il 1° prossimo novembre.

**Ferrovia metropolitana di Budapest.** — *Apertura all'esercizio.* — Il 30 scorso settembre fu aperta all'esercizio la ferrovia di cintura di Budapest. Essa collega fra loro tutte le stazioni ferroviarie della città e coi principali stabilimenti industriali delle vicinanze. Misura, compresi tutti i raccordi, 19 chilometri di lunghezza; fu costruita in meno di 9 mesi.

## Notizie Diverse

**Seconda Esposizione Italiana a Londra.** — *Progetto per il 1890.* — Al proposito di tenere a Londra nel prossimo anno una seconda Esposizione Italiana abbiamo accennato sin dal n. 41 dello scorso anno (3), durante il quale appunto ci siamo parecchie volte occupati della prima tenuta nel medesimo.

Questo proposito fu mantenuto; ed il *Times* del 3 scorso settembre pubblicò la notizia che gli espositori italiani alla

(1) Circa l'antecedente svolgimento di tali trattative, circa il loro risultato per opera della Conferenza di Berna ed il loro stato attuale, rimandiamo i nostri lettori a quanto fu già da noi pubblicato o specialmente: all'articolo *Valico ferroviario del Sempione* (*Conferenza di Berna*) del n. 32; alla « Cronaca Parlamentare » dei numeri 26 e 27 (*Camera dei Deputati: Interrogazioni*); alle « Notizie Ferroviarie Italiane » nei numeri 16, 18, 28, 30 e 41; alle « Notizie Ferroviarie Estere » nei numeri 19, 21, 23, 24, 27, 30, 33, 34 e 38.

(2) Vedi: « Rivista delle Ferrovie straniere » nel n. 27 del 6 luglio a pag. 426; « Cronaca delle Ferrovie Estere » nel n. 33 del 17 agosto a pag. 529.

(3) Vedi « Esposizione Italiana a Berlino nel 1889 » nel n. 41 del 13 ottobre 1888 a pag. 650.

Esposizione Universale di Parigi offriranno un banchetto nei locali dell'Esposizione medesima al sig. John R. Whitley, invitandolo a tenere una seconda Esposizione italiana in Londra nel 1890 e promettendogli tutto il loro concorso.

Da Parigi poi è stato nella scorsa settimana annunciato che ebbe luogo colà una riunione di espositori italiani, sotto la presidenza dell'on. Bonghi, e che si decise di prender parte alla seconda esposizione italiana a Londra.

Un comitato speciale venne a tal uopo nominato dall'assemblea per trattare le condizioni col signor Whitley, l'organizzatore della prima mostra a Londra.

Circa l'opportuno e pratico concetto di speciali esposizioni nazionali all'estero, possiamo aggiungere come anche dalla Francia trattisi appunto per tenere a Londra una sua esposizione.

**Necrologia.** — L'11 corrente moriva in Torino, a 33 anni, l'Ing. Enrico Tommasi di Lovere, Capo Sezione dell'Ufficio d'Arte del servizio del Materiale presso le Ferrovie del Mediterraneo. Era entrato nell'Amministrazione ferroviaria nel 1879 dopo compiuti con somma distinzione gli studi: prima presso l'Università di Pavia, indi al Politecnico di Milano.

Per il suo ingegno, per la sua non comune perizia come ingegnere, per la sua operosità, per il suo tatto e perspicacia nel disimpegno delle sue attribuzioni fu funzionario valentissimo. Alle doti della mente accoppiava non meno elette quelle del cuore; godeva la stima e la fiducia illimitata dei suoi superiori, l'affetto sincero e riverente di tutti i colleghi e dipendenti d'ufficio e di quanti l'avvicinarono.

E di tali sentimenti verso il compianto estinto si ebbe commovente manifestazione nell'occasione dei suoi funerali, ai quali accorsero numerosissimi amici ed impiegati ferroviari di tutti i gradi e di tutti i servizi; nella commemorazione affettuosa che dei suoi meriti e della sua virtù fu fatta da colleghi e da amici; nell'espressione di profonda mestizia e di dolore che traspariva sul volto di quanti erano intervenuti alla mesta cerimonia. All'addolorata famiglia le nostre condoglianze.

## MEMORANDUM PRATICO

### GUIDA DEGLI APPALTATORI

Ricordiamo che abbiamo pubblicato:

Nel « Memorandum » del n. 21 (25 scorso maggio), a pag. 331, il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 30 aprile*, circa i DEPOSITI PROVVISORI PER CONCORRERE AD ASTE PUBBLICHE E LICITAZIONI PRIVATE INTERESSANTI LO STATO;

Nel « Memorandum » del n. 31 (3 agosto), a pag. 499, il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 11 luglio*, circa l'AMMISSIONE DEGLI STESSI TITOLI E VALORI COME CAUZIONE DEFINITIVA DA PRESTARSI DAGLI AGGIUDICATARI DEGLI INCANTI;

Nel « Memorandum » del n. 33 (17 corrente agosto), a pag. 531, il testo della *Circolare del Ministero dei Lavori Pubblici, in data 8 agosto*, circa le conseguenti OPPORTUNE MODIFICAZIONI AGLI ARTICOLI 6 E 7 DEL CAPITOLO GENERALE D'APPALTO PER I LAVORI DI CONTO DELLO STATO.

### I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Segniamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicate eziandio le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*.

#### 1. — Progetti e preventivi di spese presentati per l'approvazione al R. Ispettorato Generale.

*Rete Adriatica.* — L. 45.520 per l'applicazione degli apparecchi di controllo a correnti invertite ai dischi di alcune stazioni della rete, attualmente muniti di suoneria elettrica e tenuti nella posizione di via impedita;

L. 40,900 \* per i lavori di completamento da eseguirsi sul tronco Bologna-S. Giovanni in Persiceto della linea Bologna-Verona;

L. 13,272 per l'ampliamento degli impianti destinati al servizio merci nella stazione di Chiari sulla linea Treviglio-Rovato;

L. 10,000 per il consolidamento della trincea fra i km. 3.335 e 3.566,30 della linea Bergamo-Lecco;

L. 5,900 per munire di persiane le finestre dei fabbricati viaggiatori nelle stazioni del tratto Avezzano-Solmona nella linea Roma-Solmona;

L. 5,115 per lavori di miglioramento nei due capannoni del montaggio veicoli nelle officine di Firenze.

**Rete Mediterranea.** — L. 205,600 \* per la costruzione di una linea di diramazione dalla stazione di Laveno-Mombello, della linea Novara-Pino, al lago Maggiore, compreso il valore del materiale metallico di armamento, il cui importo è presunto di L. 18,200;

L. 2,100 per l'esecuzione dei lavori di demolizione e di ricostruzione di un muro nella stazione centrale di Napoli;

L. 1,100 per l'impianto di cancelli metallici agli accessi per gli operai sui fianchi del fabbricato della Direzione delle nuove officine di Torino;

Progetto per la costruzione di un pianocaricatore per marmi nella stazione di Aulla, lungo la linea da Parma-Spezia, modificato in conformità alle prescrizioni del R. Ispettorato.

**Rete Sicula.** — L. 199,732.51 \* per lavori urgenti da eseguirsi nella stazione di Messina.

## 2. — Progetti e preventivi di spese approvati dal Regio Ispettorato Generale.

**Rete Mediterranea.** — L. 11,311 per lavori di consolidamento al ponte sul Basento al km. 196.236 della linea Napoli-Metaponto;

L. 3,700 per riparazione dei guasti manifestatisi nella chiave del volto della galleria del Monte Olimpino sulla linea Milano-Chiasso;

L. 400 per sistemazione d'un tratto della costa del monte presso il Capo Grillo al km. 304.365 della linea Taranto-Reggio.

— Con Decreto Ministeriale, in data 13 corrente, furono approvati i progetti particolareggiati delle stazioni, dei relativi fabbricati, delle case di guardia, dei caselli e delle opere d'arte maggiori sulla nuova linea Velletri-Terracina;

Con altro Decreto del 9 vennero del pari approvati i progetti analoghi per la linea Sparanise-Gaeta.

## 3. — Gare aperte.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Salerno.** — 7 novembre, ore 10 ant. Definitivo deliberamento \* dell'impresa per la costruzione del tronco Salerno-Fratte della ferrovia Salerno-San Severino.

**Rete Mediterranea.** — Lavori di consolidamento del tratto in frana al km. 150.530 della linea Napoli-Metaponto, fra Picerno e Tito. Importo L. 4,500. Termine utile per la presentazione delle offerte fino alle ore 10 ant. del giorno 22 andante;

Lavori di costruzioni muretti a secco lungo il tronco di Rocca-secca-Arce. Importo L. 53,000. Le offerte dovranno esser presentate per le ore 10 ant. del 26 corrente.

## 5. — Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

**Rete Mediterranea.** — *Seduta del Comitato, 18 corrente.* — Diatto Fratelli, di Torino, per fornitura di 50 carri coperti a due assi per trasporto derrate alimentari;

Miani, Silvestri e C. di Milano, per fornitura di 50 carri come sopra;

Peregrini Enrico di Milano, per appalto lavori d'impianto del 2° binario fra Trecate e Magenta;

Gervaso Giuseppe di Valenza, per costruzione del 2° binario fra Vercelli e Borgo Vercelli;

Impresa Industriale Italiana di Napoli, per ricostruzione d'una pila del ponte sul fiume Centa lungo la linea Genova-Ventimiglia;

Falchi Agostino di Asciano, per consolidamento trincea del Massone fra le stazioni di Monteamiatà e Torrenieri.

## II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

### Aggiudicazioni definitive.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Genova.** — L'appalto per la pavimentazione delle tettoie metalliche situate sul ponte metallico da sbarco della Darsena nel porto di Genova, è stato ag-

giudicato al signor Pometti Luigi col ribasso del 22.76 0/10 su lire 100,000 (V. n. 38).

**Genio Militare di Verona.** — L'appalto per la rinnovazione delle chiusure e delle porte e finestre ai fabbricati militari di Mantova fu aggiudicato al signor Vagliani Federico per L. 8295 (V. n. 39).

**Lavori edilizi a Roma.** — La prefettura ha approvato il contratto del Municipio col signor Giovanni Tavani per lavori di riduzione alla Casina già Corsini al Gianicolo destinato a vedetta ap. penninica per L. 50,050.

— Ha approvato pure il contratto a trattativa privata con Camillo Petrongari a Tarquinio Persia per l'appalto di lavori di selciatura della via di Porta Salaria pel prezzo di L. 20,000.

### Appalti.

**Città di Genova** (24 ottobre, ore 12 merid., fatali). — Appalto per l'apertura di strade fra via Libertà e piazza Tommaseo, aggiudicato provvisoriamente col ribasso di L. 6.55 0/10 su L. 100,000 (V. n. 39).

**Comune di Châtillon, Aosta** (25 ottobre, ore 2 pom., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto per i lavori di ricostruzione e sistemazione del selciato di questa borgata traverso della strada nazionale del Gran San Bernardo. Importo L. 29,842.02. Cauz. provv. L. 1000. Lavori compiuti in mesi 6. Fatali 9 novembre, ore 2 pom.

**Regia Prefettura di Verona** (31 ottobre, ore 1 pom., unico e definitivo). — Appalto dei lavori di ritiro di un tratto dell'argine destro d'Adige, nella località detta Marezzana Sabbioni, in Comune di Roverchiara. Importo L. 74,992. Cauz. provv. L. 3800. Cauzione def. il decimo. Lavori compiuti in 100 giorni.

**Regia Prefettura di Molise** (2 novembre, ore 11 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto di tutte le opere e provviste occorrenti alla costruzione della strada comunale obbligatoria del Comune di Ferrazzano, dall'abitato dello stesso, al confine verso Campobasso (m. 2,598.75). Importo L. 63,576.06. Lavori compiuti in anni 3. Cauzione provvisoria L. 3000. Cauz. def. L. 6400.

**Comune di Baiano, San Remo** (4 novembre, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto per la costruzione della chiesa parrocchiale con annessa casa canonica. Importo L. 54,768.73. Cauzione il decimo. Fatali 20 novembre, ore 12 merid.

**Regia Prefettura di Rovigo** (5 novembre, ore 11 ant., unico e definitivo). — Appalto dei lavori di imbiancamento e robustamento a base della definitiva sistemazione dell'argine destro d'Adige nelle località Drizzagno 1° e 2° Piantazza in comune di Cavarzere, (metri 1460). Importo 78,540. Cauzione provvisoria L. 5000. Lavori compiuti in giorni 120.

**R. Prefettura di Rovigo** (6 novembre, ore 11 ant., unico e definitivo). — Appalto dei lavori di imbiancamento sistematico dietro l'argine destro d'Adige lungo le località Volta Cuore e Drizzagno Spinarello nel comune di Boara Polesine (m. 1014). Importo lire 51,525. Cauzione provvisoria lire 2600. I lavori compiuti in giorni cento.

**Regia Prefettura di Verona** (6 novembre, ore 2 pom., unico e def.). — Appalto del lavoro di definitivo rialzo-ingrosso dell'argine sinistro del fiume Adige, da m. 100 a valle del C. S., n. 33, sino al confine dell'arginatura destra di Alpone, in Comune di Belfiore, dell'estesa complessiva di m. 4866. Importo L. 57,340. Lavori compiuti in giorni 120. Cauzione provvisoria L. 2850. Cauzione definitiva il decimo.

**Regia Prefettura di Verona** (6 novembre, ore 1 pom., unico e definitivo). — Appalto dei lavori di rialzo ed ingrosso dell'argine destro d'Adige, dalle bocche di Sorio a Volta Contarina, nei Comuni di S. Giovanni Lupatoto e di Zevio. Importo L. 58,635. Lavori compiuti in giorni 150. Cauzione provvisoria L. 3000. Cauzione definitiva il decimo.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Verona** (6 novembre, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto delle opere e provviste occorrenti al rialzo ed ingrosso dell'argine destro d'Adige, dal C. S. 141 al C. S. 176, nei Comuni di Roverchiara ed Angiari (m. 6919). Importo L. 211,340. Lavori compiuti in giorni 250. Cauz. provvisoria L. 10,000. Cauz. def. il decimo.

**Regia Prefettura di Verona** (7 novembre, ore 2 pom., unico e definitivo). — Appalto del lavoro di definitivo rialzo ed ingrosso dell'argine destro del fiume Adige dal caposaldo n. 13 sino a metri 58 a monte del caposaldo n. 40, in comune di Zevio (m. 5196). Importo lire 59,968. I lavori compiuti in giorni 120. Cauz. provvisoria lire 3000; cauz. definitiva un decimo.

## III. — Forniture diverse.

## Asto.

*Direzione delle Costruzioni Navali* — Venezia — (28 ottobre, ore 12 mer. unica e definitiva). — Fornitura di 2 caldaie di acciaio Martin Siemens (ferro omogeneo) a tre forni con tubi scaldatori di ottone per il R. Trasporto *Europa*. Importo L. 79,427. Cauzione L. 8000.

*R. Fabbrica d'Armi* — Torre Annunziata — (31 ottobre, ore 12 merid., unica e definitiva). — Fornitura di kg. 6000 d'olio d'oliva ordinario. Importo L. 6600. Consegna giorni 22. Cauzione il decimo

*Direzione d'Artiglieria della Fabbrica d'Armi* — Torino. — L'avviso per l'appalto della provvista di kg. 800 d'olio d'oliva fino e kg. 10,000 d'olio d'oliva ordinario avrà luogo martedì 22 ottobre corrente (V. N. 41).

## Aggiudicazioni.

*Ministero della Marina*: — Adolfo Colella, Napoli, droghe, colori, pennelli e spugne, L. 56,514.73;

John Marshall and Sons, Glasgow, tubi di ferro trafilati, lire 9910;

Filippo Tassara e figli, Voltri, chiavarde, dadi, viti, ecc. di ferro, L. 27,825;

Larini Nathan e C., Milano, N. 4 recipienti di ferro per olio, L. 7020;

Mercurio e Salerni, Venezia, piombo in lastre, tubi e pani, lire 3299.12;

Detti, idem, viti e punte di ottone e ferro, L. 6721.69;

Cesare Ruffoni, Susa, spranghe di graticola per caldaie di torpediniere, L. 32,959.50;

Lodovico Daneo, Firenze, tele cardate, L. 38,204.61;

Beretta e Sciacaluga, Venezia, legno *pitch-pine*, L. 178,126.58;

Società metallurgica italiana, Livorno, chiodetti di composizione e rame in fogli, L. 29,989.01.

*L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche* diretta dall'ing. comm. F. di Kossuth ha assunto la costruzione delle nuove travate metalliche ed il rafforzamento delle attuali travate sul tronco Fara-Sabina-Orte per conto delle Strade Ferrate Meridionali.

## GUIDA DEGLI AZIONISTI

## ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

**Strade Ferrate Romane.** — Il 10 settembre u. s. ebbe luogo l'estrazione di N. 3581 *obbligazioni comuni* rimborsabili dal 2 gennaio p. v. dalla cassa del Debito Pubblico.

**Strada Ferrata Centrale Toscana.** — Dal 2 gennaio p. v. presso la Cassa centrale del Debito Pubblico saranno pagate le obbligazioni delle serie A — B — C estratte il 10 settembre.

**Società Pirelli e C. (Milano).** — Quarta estrazione (ottobre 1889). 1<sup>a</sup> SERIE (N. 48).

N.	7	75	196	227	234	260	305	455	556
	637	743	960	965	1055	1098	1134	1178	1252
	1277	1483	1522	1584	1588	1591	1613	1662	1694
	1718	1827	1846	1885	1938	2060	2125	2154	2273
	2276	2330	2385	2524	2532	2631	2635	2658	2666
	2953	2973	2997.						

2<sup>a</sup> SERIE (N. 48).

	3015	3032	3076	3187	3206	3299	3311	3313	3327
	3360	3751	3752	3789	3856	3898	3919	3954	4003
	4031	4126	4131	4250	4319	4368	4410	4527	4589
	4614	4641	4657	4658	4717	4808	4828	4873	4940
	5060	5121	5290	5350	5148	5519	5692	5703	5715
	5756	5929	5988.						

Le sopracitate obbligazioni sono rimborsabili a partire dal 1° novembre 1889 con L. 500 caduna, oltre la cedola N. 4 di L. 12,50 ed a datare da tale giorno cessa su di esse la decorrenza degli interessi.

I pagamenti vengono effettuati presso la Banca generale, sede di Milano.

## VERSAMENTI.

**Strade Ferrate del Mediterraneo.** — Dal 27 al 31 corrente dovrà essere fatto il versamento del 5° decimo delle nuove azioni (V. pagine *Annunzi*).

## PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.

	Ottobre 12	Ottobre 19
Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 710	708
» » Mediterranee vecchie . . . . .	» 609	606
» » Sicule vecchie . . . . .	» 600	600
» » Sarde (preferenza) . . . . .	» 270	270
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 380	380
» » Gottardo . . . . .	» 915	930
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» 538	538
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	» 298	298
» » Novara-Seregno . . . . .	» 235	235
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 314	314
» » » 2 <sup>a</sup> emiss. . . . .	» 303	303
» » Centrale Toscana . . . . .	» 525	525
» » Meridionali . . . . .	» 315.50	315.50
» » Sarde, serie A. . . . .	» 301.50	301
» » » serie B. . . . .	» 304.50	304
» » » 1879 . . . . .	» 307	307
» » Pontebba . . . . .	» 462.50	462.50
» » Nord-Milano . . . . .	» 260	260
» » Meridionali Austriache . . . . .	» 310	311
» » Gottardo 4 <sup>o</sup> /o . . . . .	» 102.10	102.50

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

## PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

9<sup>a</sup> Decade — Dal 21 al 30 Settembre 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotto medio per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE								
1889	109.517 80	1.506 13	13.564 10	114.204 82	672 01	239.464 86	609 00	376 79
1888	97.627 63	1.557 70	8.879 98	119.388 03	1.979 45	229.432 79	609 00	376 74
Differenza nel 1889	+ 11.890 17	- 51 57	+ 4.684 12	- 5.183 21	- 1.307 44	- 10.032 07	»	+ 0 05
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 30 SETTEMBRE 1889								
1888-89	948.411 32	23.271 20	151.931 70	965.910 16	16.980 89	2.106.505 27	609 00	3.458 95
1887-88	913.561 21	16.226 32	107.839 27	935.912 03	15.727 85	1.989.266 68	509 00	3.266 45
Differenza nel 1889	+ 34.850 11	+ 7.044 88	+ 44.092 43	+ 29.998 13	+ 1.253 04	+ 117.238 59	»	+ 192 50
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	10.366 03	91 72	657 46	2.901 12	3 04	14.019 37	94	149 14
1888	4.509 99	42 90	279 51	1.275 51	47 79	6.155 70	64	96 19
Differenza nel 1889	+ 5.856 04	+ 48 82	+ 377 95	+ 1.625 61	- 44 75	+ 7.863 67	+ 30	+ 52 95
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 30 SETTEMBRE 1889.								
1888-89	99.851 67	910 92	6.748 01	27.213 08	73 66	134.797 34	94	1.433 80
1887-88	42.608 27	491 27	2.854 05	8.994 44	343 90	55.291 93	64	863 93
Differenza nel 1889	+ 57.243 40	+ 419 65	+ 3.893 96	+ 18.218 64	- 270 24	+ 79.505 41	+ 30	+ 569 87

# SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITER

ESERCIZIO 1889-90. — Dal 1° al 10 Ottobre 1889.

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenza	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenza
Chilometri in esercizio . . .	<b>4065</b>	<b>4024</b>	+ 41	<b>665</b>	<b>561</b>	+ 104
Media . . . . .	<b>4065</b>	<b>4024</b>	+ 41	<b>647</b>	<b>540</b>	+ 107
Viaggiatori. . . . .	1.733.360 37	1.729.286 50	+ 4.073 87	49.759 70	48.900 13	+ 859 57
Bagagli e Cani . . . . .	88.716 89	88.464 43	+ 252 46	1.274 87	1.438 45	- 163 58
Merci a G.V. e P. V. accelerata	563.564 05	551.082 30	+ 12.481 75	12.913 08	11.418 77	+ 1.494 31
Merci a P. V. . . . .	1.654.676 46	1.630.192 36	+ 24.484 10	48.585 83	35.989 53	+ 12.596 30
<b>TOTALE</b> . . . . .	<b>4.040.317 77</b>	<b>3.999.025 59</b>	<b>+ 41.292 18</b>	<b>112.533 48</b>	<b>97.746 88</b>	<b>+ 14.786 60</b>

Prodotti dal 1° Luglio al 10 Ottobre 1889.

Viaggiatori. . . . .	15.572.522 38	14.745.843 39	+ 826.678 99	530.366 77	501.158 21	+ 29.208 56
Bagagli e Cani . . . . .	675.131 58	639.899 27	+ 35.232 31	11.611 44	13.349 46	- 1.738 02
Merci a G. e P. V. accelerata .	3.319.230 86	3.214.221 81	+ 105.009 05	77.810 48	65.798 80	+ 12.011 68
Merci a P. V. . . . .	15.903.640 33	15.407.403 88	+ 496.236 45	510.600 54	355.066 44	+ 155.534 10
<b>TOTALE</b> . . . . .	<b>35.470.525 15</b>	<b>34.007.368 35</b>	<b>+ 1.463.156 80</b>	<b>1.130.389 23</b>	<b>935.372 91</b>	<b>+ 195.016 32</b>

Prodotto per chilometro

della decade . . . . .	993 93	993 79	+ 0 14	169 22	174 24	- 5 02
riassuntivo . . . . .	8.725 84	8.451 14	+ 274 70	1.747 12	1.732 17	+ 14 95

(1) La linea Milano-Chiasso (K. 52), comune colla Rete Adriatica, è calcolata per la sola metà.

# SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 27° Decade — dal 21 al 30 Settembre 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	MEDIA dei chilom. esercitati	PRODOTTI per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	1.253.732 47	51.534 32	749.887 99	1.554.980 07	8.436 98	3.623.571 83	3.997 00	906 57
1888	1.272.779 26	55.809 17	788.461 73	1.531.206 78	9.200 92	3.657.457 86	3.997 00	915 05
Differenza nel 1889	- 14.046 79	- 4.274 85	- 38.573 74	+ 23.773 29	- 763 94	- 33.886 03	*	- 8 48
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	27.917.631 44	1.302.051 47	8.520.790 12	34.124.720 61	262.531 33	72.127.724 97	3.997 00	18.045 47
1888	28.504.048 77	1.305.431 69	9.406.567 26	34.135.665 61	293.983 99	73.645.697 32	3.995 49	18.432 20
Differenza nel 1889	- 586.417 33	- 3.380 22	- 885.777 14	- 10.945 00	- 31.452 66	- 1.517.972 35	+ 1 51	- 386 73
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	120.834 78	3.800 18	24.670 18	120.990 86	925 47	271.220 97	1.153 60	235 11
1888	93.736 73	3.010 58	16.789 24	82.772 82	987 87	197.266 74	984 65	200 34
Differenza nel 1889	+ 27.098 05	+ 789 60	+ 7.880 94	+ 38.217 54	- 62 40	+ 73.954 23	+ 168 95	+ 34 77
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	1.997.348 60	42.619 44	423.615 94	2.088.086 13	20.649 87	4.572.269 98	1.132 54	4.037 18
1888	1.575.402 10	36.815 80	217.687 84	1.293.815 25	19.328 47	3.143.049 46	845 44	3.717 65
Differenza nel 1889	+ 421.946 50	+ 5.803 64	+ 205.928 10	+ 794.220 88	+ 1.321 40	+ 1.429.220 52	+ 287 10	+ 319 53

## LAGO DI GARDA

CATEGORIE	PRODOTTI DELLA DECADE			PRODOTTI DAL 1° GENNAIO		
	1889	1888	Differenza nel 1889	1889	1888	Differenza nel 1889
Viaggiatori . . . . .	5.838 40	5.781 75	+ 56 65	100.935 70	100.565 60	+ 369 90
Merci . . . . .	797 85	756 20	+ 41 65	18.836 44	18.160 94	+ 675 50
Introiti diversi . . . . .	18 30	22 90	- 4 60	1.491 00	2.309 22	- 818 22
<b>TOTALI</b> . . . . .	<b>6.654 55</b>	<b>6.560 85</b>	<b>+ 93 70</b>	<b>121.263 14</b>	<b>121.035 96</b>	<b>+ 227 18</b>



SOCIETÀ ITALIANA

PER LE

# STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

Società Anonima con Sede in Milano.

Capitale sociale L. 180 milioni, versato L. 153,000,000

## AVVISO

Si ricorda ai possessori dei certificati provvisori rappresentanti le 90,000 nuove Azioni di questa Società che il versamento del quinto decimo dovrà essere fatto dal 27 al 31 corrente mese.

Milano, li 14 ottobre 1889.

IL CONSIGLIO D'AMMINISTRAZIONE.

Fuori concorso  
Parigi 1889

ACCIERIE DI UNIEUX, FRANCIA

Gran Premio  
Parigi 1878

JACOB HOLTZER &amp; C.

Acciaio "Wolfram" adoperato senza temperarlo.

Acciaio al Cromo, il più duro conosciuto.

Acciai fusi per utensili di meccanici, lime, coltelleria, ecc.

Acciai raffinati, da saldare, per ferri da taglio, ecc.

Acciai per scalpelli, utensili da miniero, imprese, perforamenti, ecc.

Pezzi d'acciaio sia di forgia che di getto. — Martelli per calderai, ecc.

Nota Bene. — GLI ACCIAI FUSI SON FATTI TUTTI AL CROGIUOLO.

Indirizzo per le lettere: Jacob Holtzer &amp; C., rue du Plat, 7, Lione.

Per telegrammi:  
Anonima Calce Cementi  
Casalmonferrato

SOCIETÀ ANONIMA

Per lettere:  
Società Anonima  
Fabbrica Calce e Cementi  
Casale Monferrato

# FABBRICA DI CALCE E CEMENTI

DI

## CASALE MONFERRATO

Sede in CASALE MONFERRATO — Capitale Sociale L. 3,000,000 - Versato L. 2,000,000

Medaglie d'Oro Esposizioni

Milano, 1881 — Torino, 1884



Medaglia d'Oro di Prima Classe

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano

PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>ta</sup> 600,000

CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA

CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA

Si assume qualunque fornituraPrezzi da non temere concorrenza

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.

La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di oggetti in cemento e che per l'addietro si servivano di cementi esteri.



## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA DI COSTRUZIONI METALLICHE

diretta dal Comm. Ing. **FRANCESCO KOSSUTH**

SEDE E DIREZIONE: NAPOLI, 24, VIA MEDINA

**OPIFICI MECCANICI IN CASTELLAMMARE (STABIA)**

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA è la sola DITTA nazionale che abbia conseguito le *maggiori ricompense* alle Esposizioni mondiali di Vienna del 1873 e di Parigi del 1878, ossia le medaglie al *Merito ed al Progresso a Vienna* ed una *Medaglia d'oro* ed una *d'argento a Parigi*.

Anche nelle *Esposizioni Nazionali del 1881 in Milano e del 1884 in Torino*, l'Impresa ha conseguito ricompense maggiori di qualsiasi altra Ditta costruttrice, ed invero: All'*Esposizione di Milano*, oltre ad una *medaglia d'oro*, per i prodotti esposti nella Classe 2<sup>a</sup> (Gruppo 9) la Giuria le conferì il premio maggiore della Esposizione, ossia la *grande ed unica medaglia d'oro*, votata dal Municipio di Torino in favore dell'industriale più benemerito del Paese.

All'*Esposizione di Torino*, l'Impresa ottenne *tre grandi Diplomi d'onore*, ossia uno per il materiale mobile ferroviario, ed i *due unici diplomi* concessi dalla Giuria per la specialità dei ponti metallici, delle tettoie e delle fondazioni ad aria compressa.

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA ha assunto le esecuzioni dal gennaio 1871 al dicembre 1886 di ben 3704, ponti metallici e di 197.400 metri quadrati di tettoie, ossia i tre quinti all'incirca di tutti indistintamente i lavori di simil genere eseguiti in Italia nel sopradetto periodo di tempo.

Inoltre l'Impresa ha assunto dal 1880 per conto delle *Ferrovie Meridionali, Sicula-Occidentale ed Alta Italia*, la fornitura di N. 800 veicoli ferroviari, e per conto del *Ministero della Marina* la fornitura di N. 2 grandi caldaie marine per Naviglio dello Stato.

## PASTORI E SESTI

## FABBRICA DI LIME E RASPE

## ACCIAI E FERRI

TORINO — 13, Via Finanze, 13 — TORINO

MANIFATTURA DI PRODOTTI DI GOMMA ED AMIANTO  
Tessitura di Correggie di Cotone e di Tubi e Correggie di Canapa

## BENDER & MARTINY

6, via Maria Vittoria - TORINO - via Maria Vittoria, 6

Proprietari di cave d'amianto nelle regioni più rinomate d'Italia

**STABILIMENTO A NOLE CANAVESE**

**MEDAGLIA D'ORO**

Esposizioni di: Milano 1881, Torino 1884, Anversa 1885, Bruxelles e Londra 1888

### AM I A N T O

Cartoni per giunti a vapore, Carta, Filo, Treccie per premistoppa

Tela per filtri, Mastiche calorifugo, Vernice, ecc.

**Guernizioni in Tela d'Amianto e Gomma combinati**  
le migliori per macchine ad alta pressione, a doppia e tripla espansione

### G O M M A

Foglie per giunti ad acqua, Valvole, Tubi, Cinghie per trasmissioni

Grembiati e Correggie-guida per cartiere, Cuscinetti, Manchons

e qualunque altro genere su misura o disegno

**CONFEZIONE SPECIALE DI VESTIMENTA IMPERMEABILE**

Correggie di Cotone per trasmissioni, Correggie di Canapa per elevatori

**FABBRICAZIONE MECCANICA DI TUBI E SECCHE DI CANAPA**

Fabbricazione speciale di Corde lubrificanti per premistoppa

**GRANDE DEPOSITO DI ARTICOLI PER LE INDUSTRIE**

Cinghie di cuoio inglesi, Correggiuoli, Cacciatacchetti, Bolloni, Agraffe, Oliatori

Tubi di vetro per livelli d'acqua, Manometri, ecc.

*Esclusivi Concessionari per l'Italia dell'Olio Minerale Russo*

**VALVONAPHT**

## MACCHI, IZAR E C.

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27

(fuori Porta Garibaldi)

**FABBRICAZIONE MECCANICA**

## Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways,  
per costruzione di scambi, e crociamenti, piat-  
taforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc.

SOCIETÀ ANONIMA METALLURGICA  
**TARDY E BENECH**  
SAVONA

Capitale Sociale Versato L. 7.000.000

FABBRICAZIONE DI FERRO  
FONDERIA E CANTIERE DI COSTRUZIONE — ACCIAIERIA

Ferro in Barre e per costruzione. — Ferro a I (Poutrelles). Ferri ad angolo, Lamiere e Ferri di qualunque forma e dimensione. — Ponti e tettoie in ferro, Tubi in ghisa. Materiali per ferrovie, Tramvie e Mine, Vagoni e rotaie d'ogni forma e dimensione, nuovi e usati, Ganasse, Piastre, Arpioni, Chiodi a ribadire in ferro e acciaio.

Depositi: **TORINO-SAVONA**  
Rappresentanze in tutte le principali città d'Italia

PREMIATA

## Fabbrica di Cancellate

IN LEGNO E FILO DI FERRO INTRECCIATO

per la chiusura dei Parchi,

Giardini, Ferrovie, Tramways, ecc.

**A. PICTET**

Torino, via Bava, 35, angolo via S. Giulia.

Si spediscono gratis disegni e prezzi.



**COSTRUZIONE  
di Attrezzi Meccanici**

DITTA

**CARLO SICHLING**

**SPECIALITÀ**

**MACCHINE SOFFIANTI**

PRIVILEGIATE

Borgo Po, Via Valle S. Martino, 9, TORINO.

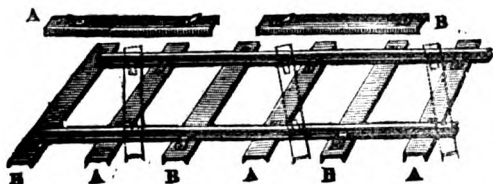
# SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA AUSILIARE DI STRADE FERRATE, TRAMVIE, LAVORI PUBBLICI

SEDE IN TORINO — CAPITALE VERSATO L. 1,000,000

FABBRICAZIONE FERROVIE PORTATILI sistema **LEGRAND** e CALDAIE sistema **DE-NAEYER** e C.

Officine: **BARRIERA DI LANZO** — Torino

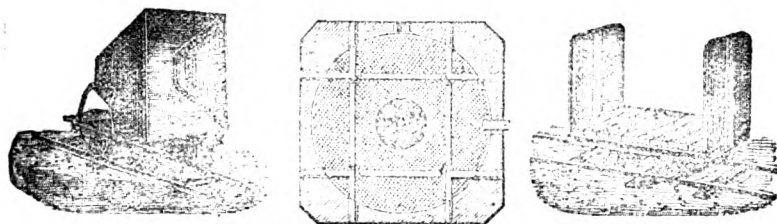
## FERROVIE PORTATILI SISTEMA « LEGRAND » BREVETTATE



Binario portatile a posa istantanea ad armamento automatico con traverse a T. Il più semplice, il più solido, il più pratico ed il più economico

fra i binari portatili. Numerevoli ed importanti applicazioni già fatte in Italia. Attestazioni di intraprenditori ed industriali provano splendidamente la bontà del nostro sistema e del nostro materiale. Perfezionato materiale mobile. Vagoni per agricoltura ed industrie.

Noleggio del Materiale a condizioni vantaggiosissime



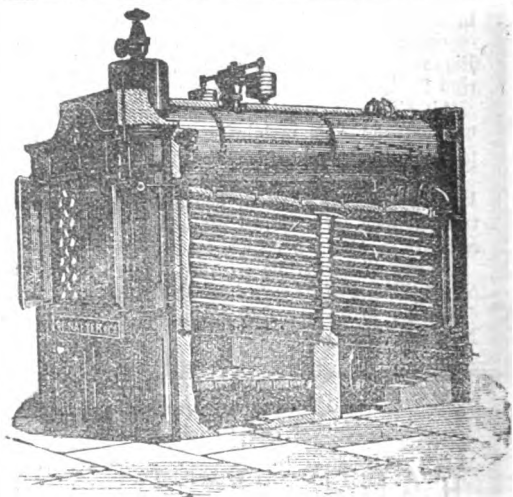
Per schiarimenti e prezzi, ecc.

FERROVIE LEGRAND E CALDAIE DE-NAEYER E COMP.

DIRIGERSI

ai Rappresentanti generali **S. Sinigaglia e Comp.** - Via Cavour, 9, Torino  
ed in ROMA presso il signor cav. **ALESSANDRO BARACCHI**, via della Vite, 41.

## CALDAIE MULTITUBOLARI INESPLOSIBILI BREVETTATE



Sistema adottato per il servizio generale della motrice alle Esposizioni.

*Bruxelles*, 1880. Nazionale, 700 cavalli.  
*Parigi*, 1881. Internazionale. Elettricità, 500 cavalli.  
*Bordeaux*, 1882. Società Flotecnica, 250 cavalli.  
*Amsterdam*, 1883. Universale, 600 cavalli.  
*Vienna*, 1883. Internazionale. Elettricità, 800 cavalli.  
*Anversa*, 1885. Universale, 1800 cavalli.

Facilità di trasporto - Facilità di collocamento e montatura - Grande sicurezza - Risultati economici importanti e constatati - Grande superficie di riscaldamento - Facilità di nettamento - Grande riserva d'acqua e di vapore secco - Vaporizzazione garantita di 9 a 10 litri d'acqua per chilogr. di carbone netto consumato - Applicazioni fatte a tutto il 31 dicembre 1885: 145,670 metri quadrati di superficie di riscaldamento - Nuovo sistema di alimentazione razionale che evita le incrostazioni.

## CEMENTI E CALCI

FRATELLI **PESENTI** FU **ANT.**° (ALZANO MAGGIORE PROV. DI BERGAMO)

con Cave, Forni ed Officine in

**ALZANO DI SOPRA, NESE, RANICA, NEMBRO, ALBINO, ABBAZIA DI VALL'ALTA E COMENDANO IN VALLE SERIANA, RIVA DI SOLTO E SULZANO, PILZONE SUL LAGO D'ISRO.**

Cemento eminentemente idraulico a rapida presa, qualità superiore — Cemento eminentemente idraulico a rapida presa — Cemento eminentemente idraulico a lenta presa — Calce eminentemente idraulica di Palazzolo — Calce eminentemente idraulica uso Palazzolo — Calce viva comune in zolle a fiamma — Cemento Portland naturale — Cemento Portland artificiale.

Produzione giornaliera di oltre 1500 quint. Forza motrice idraulica di 500 cavalli. Binari di raccordo colla Ferrovia di Valle Seriana. Linea telefonica di comunicazione colle officine. — Qualità ed energia dei singoli materiali, se non superiore, identica a quella di cui dispongono i più accreditati Stabilimenti congeneri e prezzi notevolmente inferiori.

● Conti correnti, Condizioni di pagamento comodissime e merce resa franca di porto sul vagone in qualsivoglia stazione del Regno.

TORINO, 1889 — Tip. e Lit. **CAMILLA E BERTOLERO**, Via Ospedale, 18.



*G. Pender. Dir. - prope. reg. prope.*

# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

**Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza**  
SI PUBBLICA OGNI SABATO

**Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali**

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . .	L. 20	11	6
PER L'ESTERO . . . . .	» 28	15	8
Un numero separato centesimi	50		
» arretrato »	60		



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi . . . . . Cent. 80

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

**SOMMARIO DELLE MATERIE.** Cassa Pensioni Alta Italia (Resoconto 1888 — Fine). — Prodotti delle ferrovie nel giugno 1889. — Ferrovia del Gottardo (Decimosettimo rapporto: Esercizio 1888. — Fine). — Informazioni particolari del MONITORE. — Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici. — Notizie ferroviarie Italiane. — Notizie ferroviarie estere. — Notizie diverse. — Memorandum pratico (Guida degli Appaltatori. — Guida degli Azionisti). — Prodotti approssimativi decadicali delle Ferrovie Italiane. — Annunzi.

## STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

### CASSA PENSIONI ALTA ITALIA RESOCONTO 1888

(Vedi N. 42 — Fine).

La parte prima « Rendiconto » comprende il Rendiconto delle operazioni di Cassa per l'anno 1888, con 8 allegati e 4 sub-allegati.

Enuncieremo il titolo di ciascuno, aggiungendovi opportunamente per taluno una sommaria notizia circa le operazioni di cui trattano.

**Rendiconto delle operazioni di cassa.** — L'ammontare dei titoli delle entrate e dei titoli delle spese bilancia nella somma di L. 46,932,243.86 con un fondo di cassa al 31 dicembre 1888 in L. 44,683,479.12 mentre questo al 31 dicembre 1887 era di L. 41,332,502.68.

**Allegato N. 1. — Interessi dei fondi impiegati.** — Nell'anno 1888 gli interessi dei fondi produssero un introito netto di L. 2,108,033.90. I titoli di credito sono costituiti da: Rendita Italiana 5 0/0; Obbligazioni 3 0/0 della Società delle Strade Ferrate del Sud dell'Austria; Obbligazioni 5 0/0 della Pontebba; Obbligazioni dell'Asse Ecclesiastico; Obbligazioni 3 0/0 ferroviarie italiane; Obbligazioni 4 0/0 delle Strade Ferrate secondarie della Sardegna.

**Allegato N. 2. — Prodotto dei permessi d'entrata nelle stazioni** — Il totale ammonta a L. 57,315.55; delle quali L. 34,699.86 per la metà degli introiti verificatisi nelle stazioni della Mediterranea e L. 22,615.69 per la metà della quota spettante alla Mediterranea sugli introiti verificatisi nelle stazioni comuni colla Adriatica ed esercite dalla Mediterranea. Nel corrente anno 1889 poi si riscossero oltre L. 2,262.82 per gli introiti risguardanti le stazioni comuni esercite dalla Adriatica e verificatisi dall'istituzione dei permessi d'entrata (1° febbraio 1888) al 31 dicembre dello stesso anno.

**Allegato N. 3. — Prodotti diversi per la somma di lire 9,295.25.**

**Allegato N. 4. — Pensioni.** — La situazione effettiva al 31 dicembre 1888 era di 4,219 pensioni per l'ammontare di L. 2,287,824.42, delle quali furono effettivamente pagate L. 2,216,349.71. Le pensioni esistenti alla fine del 1887 erano in numero di 3,798 per L. 1,995,487.84.

La media del 1888 è così costituita:

	Agenti	Vedova	Figli minori	Orfani
Età . . . . .	59.7	49.10	11.3	12.6
Importo pensioni	727.15	388.22	42.33	95.63
		per famiglia	per famiglia	

**Sub-allegato dell'allegato N. 4. — Pensioni liquidate nell'anno 1888 a seconda dei vari casi previsti dallo Statuto e ripartitamente fra il personale attivo ed il sedentario.** — Noi ne riportiamo il Riepilogo in cui non si tiene conto di tale ripartizione:

	NORMALI		Per disgrazie avute in causa del servizio		Per infermità contratte in causa del servizio		T O T A L E	
	Numero	Importo	Numero	Importo	Numero	Importo	Numero	Importo
Agenti . . . . .	374	312,929.46	6	3,632	—	—	380	316,561.46
Vedove e figli minori	155	69,795.00	19	7,519	3	738	177	78,052.00
Orfani (famiglie) . . . . .	32	3,766.00	—	—	—	—	32	3,766.00
TOTALE . . . . .	561	386,490.46	25	11,151	3	738	589	398,379.46

### Allegato N. 5. — Soccorsi:

Soccorsi liquidati nel 1888 a Vedove

e Figli d'Agenti . . . . . N. 34 L. 20,533

Soccorsi liquidati nel 1888 a Famiglie d'orfani . . . . .

» 8 » 2,520

Totale N. 42 L. 23,062

Soccorsi effettivamente pagati nel 1888 . . . L. 22,186

**Allegato N. 6. — Rimborsi di ritenute per la somma totale di L. 2,598.68.**

**Allegato N. 7. — Spese diverse per la somma totale di lire 7,630.35.**

**Allegato N. 8. — Fondo alla Cassa Pensioni alli 31 dicembre 1888.** — Il fondo è costituito dai titoli di valore, ai

quali abbiamo accennato nell'Allegato N. 1, per la somma di L. 44,683,479.12. Essi, pel disposto dell'art. 22 dello Statuto, sono custoditi nella camera di sicurezza ed in apposita Cassa a tre chiavi presso la Cassa Centrale dell'Amministrazione delle Strade Ferrate del Mediterraneo, responsabile della loro custodia.

**Sub-allegato A dell'allegato N. 8. — Titoli di credito acquistati durante l'anno, di conformità alle autorizzazioni del Comitato della Cassa Pensioni ed alle deliberazioni della Commissione di Finanza.** — Il totale delle somme impiegate nel corso dell'anno in Rendita Italiana 5 Oj0, Obbligazioni 5 Oj0 dell'Asse Ecclesiastico, Obbligazioni ferroviarie italiane 3 Oj0 ed Obbligazioni 4 Oj0 delle Strade ferrate secondarie della Sardegna, è di L. 3,610,572.20.

**Sub-allegato B dell'allegato N. 8. — Titoli di credito sorteggiati nell'anno 1888.** — L'importo delle Obbligazioni 3 Oj0 delle strade ferrate del Sud dell'Austria e delle Obbligazioni 5 Oj0 della Pontebba è di L. 1,608.64; la differenza tra l'importo d'ammortamento ed il costo medio d'acquisto è di L. 1,391.36.

**Sub-Allegato C dell'Allegato N. 8. — Le speciali nozioni del prezzo d'acquisto dei titoli di credito, degli interessi che producono e delle ritenute cui sono sottoposti.** — I titoli di credito sono 39,598 per un valore nominale di L. 56,470,200; l'importo pagato è di 43,455,695.70; l'interesse lordo annuo è di L. 2,460,385, l'interesse netto annuo è di L. 2,135,044.04 ossia del 4.91 Oj0 non tenuto conto degli utili per le probabilità d'ammortamento.

Il prezzo d'acquisto dei 39,598 titoli fu di L. 43,455,695.70 ed il loro valore al corso di borsa del 31 dicembre 1883, depurato dagli interessi già maturati a tale data, è di lire 47,376,231.52 cioè con una differenza complessiva di L. + 3,920,535.82.

La parte seconda, *Dati statistici*, consta di 14 allegati, che seguono progressivamente la numerazione di quelli della parte prima.

Terremo per la seconda parte lo stesso metodo che abbiamo adoperato per la prima.

**Allegato N. 9. — Tavola dei compartecipanti per l'anno 1888 divisi per età.** — Nel 1888 i compartecipanti furono complessivamente per ogni età (dai 18 anni che ne conta 1, agli 80 anni che ne conta 1) 27,466, dei quali 25,697 esistenti al principio dell'anno e 1,769 ammessi nel corso del medesimo. Cessarono di compartecipare 822, dei quali 266 per morte, 147 per dimissione e licenza, 264 in quiescenza per invalidità e 145 in quiescenza per vecchiaia. Alla fine dell'anno rimanevano 26,644.

Il massimo periodo della compartecipazione è compreso tra gli anni 29 e 38 inclusivamente d'età.

**Allegato N. 10. — Riassunto dei casi d'osservazione dei compartecipanti usciti nel periodo 1880-88.** — I casi d'osservazione sono 207,316.50 divisi per età, dai 21 ai 90 anni, e classificati per morte, dimissione, destituzione, quiescenza per invalidità e quiescenza per vecchiaia, con aliquota percentuale annuale e quinquennale.

**Allegato N. 11. — Tavola dei compartecipanti per l'anno 1888 divisi per classe d'iscrizione alla Cassa Pensioni.** — Questa tavola che incomincia dal 1856 dà, per ogni anno sino al 1888, il numero dei compartecipanti esistenti al principio d'anno, degli ammessi ed eliminati nel corso del medesimo, dei rimanenti alla fine di ciascuno. I totali alla fine del 1888 sono quelli medesimi dell'Allegato N. 9.

**Allegato N. 12. — Tavola dei pensionati per l'anno 1888.** — I pensionati erano in totale 2,074 (1,614 per invalidità e 460 per vecchiaia), cioè 1,673 esistenti al principio dell'anno (1,358 per invalidità e 315 per vecchiaia), e 401 ammessi nell'anno (256 per invalidità e 145 per vecchiaia). Cessarono di vivere nel corso dell'anno 99 (83 per invalidità e 16 per vecchiaia); rimasero alla fine dell'anno 1,975 (1,531 invalidi e 444 per vecchiaia).

La tavola presenta tutti questi singoli dati per età dei pensionati dai 27 agli 89 anni.

**Allegato N. 13. — Mortalità dei pensionati invalidi.** — È il riassunto di 10,799 casi d'osservazione dal 1863 a tutto il 1888, dall'età d'anni 26 a quella d'anni 89, col numero delle morti in ciascuno, coll'aliquota percentuale e quinquennale d'età.

**Allegato N. 14. — Mortalità dei pensionati per vecchiaia.** — È il riassunto di 1,492 casi d'osservazione del 1876 a tutto il 1888, dall'età d'anni 50 a quella d'anni 81, compilato come il riassunto dell'Allegato precedente.

**Allegato N. 15. — Mortalità complessiva dei pensionati invalidi e di vecchiaia.** — È il riassunto complessivo dei 11,991 casi d'osservazione, ai quali riferiscono distintamente per invalidità e per vecchiaia i due Allegati N. 13 e N. 14.

**Allegato N. 16. — Mortalità complessiva del personale in attività di servizio e dei pensionati invalidi e di vecchiaia, e confronto colla mortalità specifica della popolazione maschile italiana, secondo le osservazioni 1872-82.** — È il riassunto di 219,307.50 casi d'osservazione, dall'età d'anni 20 a quella di anni 89, compilato secondo il sistema dei precedenti coll'aggiunta della mortalità percentuale della popolazione maschile italiana per ogni quinquennio d'età.

**Allegato N. 17. — Numero delle vedove lasciate dai compartecipanti morti nel periodo 1880-88.** — I compartecipanti morti sono 2,154. Le vedove sono in totale 1,615; delle quali 1,292 pensionate (871 con figli, 421 senza figli) e 323 con soccorso (213 con figli e 110 senza figli). Tutti questi dati, colla rispettiva percentuale annuale e quinquennale d'età, sono esposti per ciascun anno d'età dei compartecipanti morti dagli anni 21 agli 80. Sopra 100 vedove, N. 67.12 hanno figli minori degli anni 18.

**Allegato N. 18. — Numero delle vedove pensionate lasciate dai pensionati morti a tutto l'anno 1888.** — Il numero dei pensionati morti dall'età di 26 anni a quella di 90 anni è di 718; il numero delle vedove è di 439. Il riassunto comprende tali dati per ciascuno degli anni d'età, oltre la percentuale annuale e quinquennale.

**Allegato N. 19. — Tavola di confronto tra l'età dei compartecipanti e dei pensionati morti nel triennio 1885-88 e quella delle rispettive vedove.** — Dall'età d'anni 21 a quella d'anni 80, degli agenti morti, il numero di questi che lasciarono vedova è di 896. L'età complessiva degli agenti è di 44,924, quella delle vedove di 40,120, con una età media degli agenti, per ogni quinquennio, di anni 50 e mesi 2 e con età media delle vedove, per ogni quinquennio, d'anni 44 e mesi 9. Tale computo è fatto per ciascuno dagli anni d'età dell'agente.

**Allegato N. 20. — Tavola di eliminazione delle vedove pensionate per l'anno 1888.** — Movendo dall'età delle vedove, cioè dai 18 agli 88 anni, il numero delle vedove esistenti al principio dell'anno era di 2013, il numero di quelle ammesse nel corso dell'anno fu di 183, e quindi un totale di 2,196. Cessarono nel corso dell'anno 63 in totale, cioè 54 per morte e 9 per essersi rimaritate. Rimasero in fine d'anno 2,133. Il riassunto comprende tali calcoli per ciascuno degli anni d'età della vedova.

**Allegato N. 21. — Riassunto dei casi d'osservazione delle vedove pensionate uscite per morte o per essersi rimaritate durante il periodo 1862-88.** — Durante tale periodo sono 17,924 casi di osservazione suddivisi, secondo cadun anno d'età dai 16 ai 90 anni, ed i casi di morte e di seconde nozze colla rispettiva percentuale annuale e quinquennale.

**Allegato N. 22. — Tavola dei compartecipanti alli 31 dicembre 1888, divisi per età e per classe d'iscrizione alla Cassa Pensioni.** — Dall'età d'anni 18 a quella d'anni 80, i compartecipanti sono 26,644, dei quali si dà la classificazione secondo il metodo indicato nel titolo dell'Allegato.

Era nostro compito — lo dicemmo, avviandoci nel n. 42 — dimostrare sempre più il concetto pratico dell'utilità di così importante sodalizio ed il suo progressivo sviluppo, mercè il provvido governo di coloro che sono preposti alla sua amministrazione.

A tale scopo intenti, abbiamo riassunto, con tutta precisione e con la maggior ampiezza consentita dal nostro periodico, le relazioni e le due parti del Resoconto dell'anno 1888, il 27° dell'Istituzione.

Quale sia l'utilità di essa per il benemerito personale ferroviario, quanto provvida ed oculata ne sia l'Amministrazione, non ci occorre ripeterlo dopo il riassunto del Resoconto stesso.

Utilità di scopo e saggezza di amministrazione insieme si esplicano e si riassumono nel fondo di cassa, al 31 dicembre 1888, di lire 44,583,479.12.

## PRODOTTI DELLE FERROVIE

Giugno 1889.

Dal R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate abbiamo ricevuto il *Prospetto dei prodotti lordi approssimativi* del mese di giugno 1889, in confronto con quelli definitivi del corrispondente mese del 1888.

Noi, come abbiamo sempre fatto in passato, ne riassumeremo i dati principali.

Il totale generale dei prodotti nel mese di giugno 1889 ascese a L. 19,938,770, mentre nel giugno 1888 fu di L. 19,104,356 e perciò presenta un aumento di L. 834,414.

A formare i sopracitati totali concorsero:

	1889	1888
Viaggiatori . . . . .	L. 8,474,394	L. 8,120,667
Bagagli e Cani . . . . .	» 321,230	» 318,925
Merci a Grande Velocità . . . . .	» 1,634,447	» 1,591,548
» a Piccola Velocità acceler. »	» 645,169	» 671,082
» a Piccola Velocità . . . . .	» 3,567,780	» 8,123,744
Prodotti fuori traffico . . . . .	» 296,050	» 278,390
<b>Totali come sopra</b>	<b>L. 19,938,770</b>	<b>L. 19,104,356</b>

Questi prodotti vanno ripartiti fra le seguenti:

Rete Mediterranea . . . . .	L. 9,535,133	L. 9,305,176
» Adriatica . . . . .	» 8,800,154	» 8,256,877
» Sicula . . . . .	» 497,633	» 521,236
Ferrovie dello Stato . . . . .	» 81,501	» 87,739
» Sarde { Compagnia Reale »	» 180,016	» 185,853
» SS. FF. Second. »	» 37,483	» 21,214
» Diverse . . . . .	» 806,850	» 726,261
<b>Totali come sopra</b>	<b>L. 19,938,770</b>	<b>L. 19,104,356</b>

La differenza di prodotto verificatasi tra il giugno 1889 e il giugno 1888 si divide fra:

Rete Mediterranea . . . . .	L. + 229,957	
» Adriatica . . . . .	» + 543,277	
» Sicula . . . . .	» — 23,603	
Ferrovie dello Stato . . . . .	» — 6,238	
» Sarde { Compagnia Reale »	» — 5,837	
» SS. FF. Second. »	» + 16,269	
» Diverse . . . . .	» + 80,589	
<b>Totale . . . . .</b>	<b>L. + 834,414</b>	

Ora al detto prodotto generale del mese di giugno in aggiungendo quello dei mesi precedenti in . . . » 223,685,592

il prodotto generale dal 1° luglio 1888 al 30 giugno 1889 risulta di . . . » 243,624,362  
mentre per il periodo precedente corrispondente fu di » 238,963,902  
per cui si ha l'aumento di . . . » 4,660,460

Questo aumento è così ripartito:

Rete Mediterranea . . . . .	L. + 195,429	
» Adriatica . . . . .	» + 3,409,170	
» Sicula . . . . .	» — 29,143	
Ferrovie dello Stato . . . . .	» — 31,686	
» Sarde { Compagnia Reale »	» — 1,840	
» SS. FF. Second. »	» + 217,754	
» Diverse . . . . .	» + 900,776	
<b>Totale come sopra</b>	<b>L. + 4,660,460</b>	

La lunghezza media delle linee dal 1° luglio 1888 al 30 giugno 1889 fu di chilometri 12,529, mentre nel corrispondente periodo 1887-88 era di chilometri 11,811.

Il prodotto chilometrico per le singole Reti viene dimostrato dal seguente prospetto:

	Mese di giugno	Dal 1° luglio 1888 al 30 giugno 1889
Rete Mediterranea . . . . .	L. 2,017	25,539
» Adriatica . . . . .	» 1,710	20,822
» Sicula . . . . .	» 729	10,591
Ferrovie dello Stato . . . . .	» 582	7,460
» Sarde { Compagnia Reale »	» 437	4,224
» Str. Ferr. Second. »	» 120	1,538
» Diverse . . . . .	» 560	6,510

Quindi la media fu: di lire 1,550 pel detto mese, con una diminuzione di lire 44, e di lire 19,444 dal 1° luglio 1888 al 30 giugno 1889 con una diminuzione di lire 788 in confronto col periodo precedente 1887-88.

*Specchio dimostrativo della lunghezza delle linee e dei tronchi di linea aperti all'esercizio dal 1° luglio 1888 al 30 giugno 1889.*

Indicazione delle linee di cui fanno parte	Indicazione dei tronchi o linee aperte	Data dell'apertura	Lunghezza Chilom.
Rete Mediterranea	Vallo-Pisciotta	giugno 30	17
» Sicula	Messina-S. Filippo	» 20	28
Totale km. nel mese di giugno . . . . .			45
Totale km. dal 1° luglio 1888 al 31 maggio 1889.			862
Totale km. dal 1° luglio 1888 al 30 giugno 1889 .			907

## FERROVIA DEL GOTTARDO

### DECIMOSESTIMO RAPPORTO

### DELLA DIREZIONE E DEL CONSIGLIO D'AMMINISTRAZIONE SULL'ESERCIZIO 1888

(Nostra traduzione — Cont. e fine; V. num. 42).

#### Ad V. — Spese diverse.

Le spese comprese in questa rubrica per « noleggi e pigioni » eccedono di L. 8,895.33 quelle del 1887; tale aumento proviene dal noleggio di materiale rotabile in seguito all'aumento del traffico nel 1888.

La rubrica *perdite sui servizi ausiliari* importa, relativamente al 1887 una spesa di L. 597.29.

La rubrica *altre spese* è aggravata di una maggiore spesa di L. 46,926.55 occasionata in parte dall'aumento delle spese d'assicurazione contro gli incendi e gli accidenti.

Il numero delle *domande di indennità* presentate nel 1888 fu di 675. Di esse furono soddisfatte 266 per L. 11,706.19; da questa somma bisogna dedurre L. 6,072.43 per rimborsi da parte di altre Società, per vendita di merci in soprannumero, ecc.

Nel cantone di Uri è incorso un processo, poco rilevante finanziariamente ma assai importante dal punto di vista del principio. Due altri processi sono sottoposti all'arbitraggio di una Società disinteressata.

Con lettere del 22 agosto e del 12 ottobre, il Consiglio federale ha deciso che, vista la distribuzione per l'esercizio del 1887 d'un dividendo del 5 0/0, la nostra Società era obbligata, a termine dell'art. 19 della legge federale del 23 dicembre 1872 circa la costruzione e l'esercizio delle ferrovie, di pagare un *diritto di concessione di cento lire per ciascun raggio di un chilometro in esercizio*. In conse-





**II. Stato del personale.**

MEDIA DELL'ANNATA.

	1888	1887
1. Amministrazione generale . . . N.	108	106
2. Sorveglianza e manutenzione delle linee »	672	638
3. Spedizione e movimento . . . »	1421	1359
4. Trazione . . . »	235	238
5. Servizio delle officine . . . »	260	223

Totale N. 1916 1820

RIASSUNTO.

	1888	1887
Impiegati 1180 cioè 4.43 per km.	1161 cioè 4.36 per km.	
Giornalieri 736 » 2.77 »	659 » 2.48 »	
Totale 1916 cioè 7.20 per km.	1820 cioè 6.84 per km.	

Noi poniamo fine, signori, al nostro Rapporto coll'esprimervi i sensi della nostra più distinta considerazione.

Lucerna, 18 maggio 1889.

Per la Direzione Per il Consiglio d'Amministrazione  
della Ferrovia del Gottardo.

Il Presidente  
J. ZINGG.

Il Presidente  
H. RIETER.

Il Segretario  
SCHWEIZER.

Il Segretario  
SCHWEIZER.

## INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL MONITORE

*Consiglio d'Amministrazione della Mediterranea.  
(Bilancio e liquidazioni dell'esercizio 1888-89).*

Il Consiglio d'Amministrazione della Società per le Strade Ferrate del Mediterraneo si riunì ieri 25, allo scopo principalmente di esaminare il bilancio e le liquidazioni dell'esercizio 1888-89.

Presiedeva il conte Belinzaghi, ed erano presenti 16 Amministratori, oltre il Direttore Generale, comm. Massa, e tutti i Sindaci nazionali ed esteri.

Dopo gli schiarimenti dati dal Direttore Generale, il bilancio venne approvato e dal Presidente ne fu fatta consegna al Collegio dei sindaci per la loro relazione.

Ecco, per sommi capi, il risultato dell'anno finanziario. Il prodotto lordo ottenuto dall'intera rete Mediterranea, durante l'esercizio 1888-89, ammonta a L. 119,344,572, superando di L. 219,440 quello avutosi nell'anno precedente. Va notato però che, tenuto distinto il prodotto della rete principale da quello della rete secondaria, si trova per la prima una diminuzione di circa L. 600,000, mentre l'aumento verificatosi nella seconda colma una tale deficienza e lascia l'avanzo suddetto.

A termini del contratto e del capitolato, la quota spettante alla Società sul prodotto totale è di lire 79,314,062. Le spese d'esercizio saldandosi in lire 78,387,086, rimane un attivo di L. 926,976. Aggiunto a questo il corrispettivo fisso per l'uso del materiale rotabile in L. 7,820,000 e il saldo creditore dei proventi diversi in L. 1,587,985, si ha un attivo totale di L. 10,334,961.

Dedotte da questo le spese generali, di fondazione, imposte, ecc., che sommano L. 2,346,099, l'utile definitivo per l'anno sociale 1888-89 risulta di L. 7,988,862, la qual somma, fatti i prelievi stabiliti dallo Statuto, permette di assegnare un dividendo di L. 27.50 a ciascuna delle 270,000 azioni di prima emissione.

&gt;&lt;

Il Consiglio d'Amministrazione stabilì poi la data del 28 novembre p. v. per l'Assemblea generale degli azionisti; quindi si occupò degli affari correnti. Notiamo che venne approvato il testo definitivo dei nuovi Statuti per la Cassa Pensioni e le Casse Soccorso.

&gt;&lt;

### *Progetto di massima*

*per il completamento delle Officine di Firenze.*

La Società esercente la Rete Adriatica ha presentato al Ministero dei Lavori Pubblici il progetto di massima per il completamento delle Officine di Firenze. La spesa necessaria per far luogo ai lavori proposti per la sistemazione generale delle Officine ammonta a L. 3,664,200. La spesa invece necessaria per ampliare le Officine e per i magazzini nei limiti delle aree ora occupate è preventivata in lire 1,610,000.

Le attuali Officine servono per 30 locomotive e per 300 veicoli. Una volta eseguiti i lavori considerati nel progetto di sistemazione generale, le Officine serviranno per 42 locomotive e per 430 veicoli. I lavori compresi nel progetto stesso sono:

1. Ampliamento della sala dei montatori delle locomotive;
2. Locale per pesare le locomotive e per il deposito delle locomotive di manovra delle Officine;
3. Nuova caldareria;
4. Riordinamento della torneria;
5. Nuovo locale per i fabbri (fucine);
6. Nuova fonderia;
7. Nuovi uffici;
8. Nuovo locale per le caldaie e per le macchine elettriche;
9. Copertura del canale detto Macinante;
10. Nuovo locale per la torneria ruote ed utilizzazione dell'attuale per gli aggristamenti dei veicoli;
11. Sistemazione del capannone per le grandi riparazioni veicoli ( falegnami), e nuovo locale per falegnami, verniciatori, e montatori veicoli e diversi;
12. Prolungamento del capannone per le medie e piccole riparazioni veicoli (montatori veicoli);
13. Nuova segheria meccanica;
14. Depositi per il legname greggio e per quello lavorato;
15. Nuovo ingresso delle Officine;
16. Ampliamento e sistemazione dei magazzini.

&gt;&lt;

### *Modificazioni all'orario sull'Adriatica dal 1° dicembre.*

La Società per la Rete Adriatica ha rimesso al R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate, per la debita approvazione, i progetti per le modificazioni d'orario da attivarsi il 1° dicembre p. v. sulle linee di quella Rete.

Le modificazioni delle quali trattasi, riguardano le linee seguenti: Milano-Venezia; Verona-Rovigo; Brescia-Iseo; Bergamo-Rovato; Cremona-Treviglio; Treviglio-Bergamo; Casarsa-Venezia; Pontebba-Venezia-Bologna; Piadena-Parma; Cremona-Mantova; Piacenza-Bologna; Pistoia-Livorno; Portocivitanova-Fabriano; Castellamare Adriatico-Roma; Terni-Solmona; Zollino-Gallipoli e Zollino-Otranto.

&gt;&lt;

### *Ferrovia Lecco-Colico*

*(Progetto di varianti al tracciato).*

In conformità alle disposizioni dell'articolo 6 della convenzione 20 giugno 1888, per la concessione di

talune linee ferroviarie alla Società esercente la Rete Adriatica, la Società stessa ha sottoposto all'approvazione governativa il progetto per tre varianti di tracciato, allo scopo di difendere la costruenda ferrovia Lecco-Colico dalla temibile caduta di massi fra i Km. 2.612 e 2.957, e fra i Km. 4.766 e 5.060.

><  
*Ferrovia Falconara-Terontola*  
(Risanamento massicciata).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione governativa il progetto per il risanamento della massicciata in alcune tratte della linea da Falconara a Terontola. I lavori saranno eseguiti in economia, mentre le provviste di ghiaia e di pietrisco saranno date in appalto a trattativa privata. La spesa all'uopo occorrente ammonta a L. 95,000.

><  
*Onorificenze francesi a funzionari della Mediterranea*  
*per la mostra del materiale ferroviario a Parigi.*

Siamo lieti d'annunziare che la Commissione dei Giurì per la classe 61<sup>a</sup> all'Esposizione di Parigi ha fatto proposta al Governo francese di conferire una onorificenza nell'ordine della Legion d'onore al comm. ing. Gaetano Ratti, Vice-direttore generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, e al signor comm. ing. Cesare Frescot, Direttore del Servizio del Materiale presso la Società stessa, per riconoscere l'efficace concorso prestato da loro alla buona riuscita della mostra di materiale ferroviario.

><  
*Pel servizio ferroviario negli scali di Torino.*

Sappiamo che il Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio ha interessato il R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate a voler adottare quei provvedimenti che stimerà più opportuni per eliminare, se non in tutto, almeno in parte gli inconvenienti che si verificano nel servizio ferroviario presso gli scali di Torino, contro i quali inconvenienti ha vivamente reclamato la locale Camera di Commercio.

><  
*Ferrovia Avezzano-Roccasecca*  
(Stato dei lavori sui tronchi Arce-Arpino, Arpino-Sora).

Intorno all'andamento dei lavori di costruzione dei tronchi Arce-Arpino ed Arpino-Sora della ferrovia Avezzano-Roccasecca riceviamo le seguenti informazioni, le quali sono riferite al 1° corrente mese:

*Tronco Arce-Arpino.* — I lavori sono condotti con attività soddisfacente lungo tutto il tronco. L'opera principale, dalla cui ultimazione dipende il compimento del tronco, è la galleria Scrime, lunga m. 2153.54. La situazione dello scavo e delle murature nella galleria stessa, alla predetta epoca del 1° corrente mese, rispettivamente per cadauno degl'imbocchi era la seguente:

		IMBOCCO	
		ARCE	ARPINO
<i>Scavo</i>	avanzata . . . . .	m. 533	1250
	in calotta . . . . .	492	1224
	in strozzo . . . . .	456	1224
	nei piedritti . . . . .	434	1224
<i>Muratura</i>	in calotta . . . . .	481	1224
	nei piedritti . . . . .	432	1224
	dell'arco rovescio . . .	305	559

Di questa galleria rimanevano a perforarsi metri 371. I lavori sono resi assai difficili dalle abbon-

danti filtrazioni d'acqua che resero e rendono necessarie puntellature eccezionalmente robuste e rivestimenti di uno spessore minimo di m. 1.00 per resistere al rigonfiamento ed alle spinte del terreno. Il tronco dovrebbe essere ultimato entro il mese di novembre del prossimo anno.

*Tronco Arpino-Sora.* — I lavori di questo tronco, nello scorso mese di settembre, hanno preso uno sviluppo soddisfacente, e l'attività ora spiegata dall'Impresa è proporzionata all'entità delle opere che restano a farsi per ultimare i lavori nei quattordici mesi che ancora rimangono per raggiungere l'epoca fissata dal contratto.

><  
(Stato studi dei tronchi Civita d'Arpino-Capistrello-Avezzano).

Circa poi agli studi dei tronchi della linea medesima compresi fra Civita d'Arpino e Capistrello (m. 14,367.25) e Capistrello-Avezzano (m. 7,912.16) siamo informati che le operazioni di campagna sono state completamente ultimate per entrambi i tronchi e precisamente in settembre p. p. pel primo, ed in luglio p. p. pel secondo. Sono ora in corso i lavori di tavolo che procedono regolarmente ed attivamente.

><  
*Secondo binario sulla linea Venezia-Peschiera*  
(Stato dei lavori).

Sullo stato di avanzamento dei lavori di impianto del 2° binario della linea Venezia-Peschiera, riceviamo le seguenti notizie:

I lavori, nel decorso mese di settembre, vennero spinti colla maggior possibile sollecitudine.

*Da Brescia a Sommacampagna* l'armamento è completo e si attendono gli scambi pel suo allacciamento alle stazioni, meno quelle di Peschiera e di Castelnuovo già collegatevi. La massicciata è completa in tutto il tratto compreso fra Peschiera e San Martino della Battaglia; pel resto è limitata al primo strato. Restano ad armare i binari morti in quattro stazioni.

*Da San Martino a Vicenza* l'armamento trovasi eseguito completamente su tutta la lunghezza della via, meno un tratto di due chilometri nella trincea Caldiero e gli allacciamenti alle stazioni. La massicciata è completa sulla metà del tronco; per l'altra metà è limitata al primo strato. Delle N. 12 travate metalliche occorrenti, N. 7 sono già in opera; N. 4 sono in corso di posa ed una rimane ancora da collocarsi.

><  
*Per le stazioni di Venezia*  
(Carico e scarico delle merci).

Sappiamo che la Presidenza della Camera di Commercio di Venezia ha rinnovate le sue più vive istanze al Ministero dei Lavori Pubblici affinché le stazioni di Venezia vengano sollecitamente provvedute dei mezzi occorrenti per lo scarico ed il carico delle merci, onde togliere così una causa di continui lamenti e di proteste, tanto più giustificate, quanto più si ritarda l'attuazione degli invocati provvedimenti.

><  
*Stazioni, fabbricati ed opere d'arte maggiori*  
*delle linee Sparanise-Gaeta e Velletri-Terracina.*

Con due suoi recenti decreti il Ministero dei Lavori Pubblici ha approvato due progetti esecutivi presentati dalla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo per le stazioni, fabbricati, case di guardia, caselli, ed opere d'arte maggiori; il primo per la linea da Sparanise a Gaeta, ed il secondo per la linea Velletri-Terracina.

&gt;&lt;

**Ferrovia Benevento-Avellino**  
(Progetto d'appalto per la fornitura di scambi).

La Direzione tecnica governativa per la ferrovia da Benevento ad Avellino ha sottoposto alla approvazione governativa il progetto di appalto per la fornitura degli scambi occorrenti per l'armamento delle stazioni comprese nei tronchi Prata-Altavilla ed Altavilla-Benevento. La spesa complessivamente preventivata per la fornitura della quale trattasi, ammonta a L. 26.000, comprese L. 1.600 per impre-visti. Gli scambi da provvedere sono del 1° tipo delle ferrovie complementari, ed in totale rilevano a 16, dei quali 8 con disco fanale girevole ed 8 senza.

&gt;&lt;

**Ferrovia Marina di Catanzaro-Settingiano**  
(Stato dei lavori nella galleria di Marcellinara).

Al 1° del corrente mese la situazione dello scavo e delle murature della galleria di Marcellinara, lunga m. 1758 in costruzione nel tronco da Settingiano a Marcellinara nella ferrovia dalla Marina di Catanzaro a Sant'Eufemia, era la seguente: — Scavo — di avanzata, m. 825.10; in calotta m. 770.90; in strozzo m. 701.60; nei piedritti m. 677.50. — Murature — calotta m. 762; piedritti m. 677,50; arco rovescio m. 628.58.

I lavori in galleria procedono regolarmente e con discreta attività, e per aver lavoro continuato durante l'inverno è già stata fatta buona provvista di mattoni e di pozzolana.

&gt;&lt;

(Stato dei lavori lungo il tronco Settingiano-Marcellinara).

Per quanto riguarda i lavori del predetto tronco all'infuori della galleria, abbiamo ricevute le seguenti notizie. Si è iniziata la montatura delle trave metalliche, e si lavora al completamento delle trincee e dei rilevati. Si può ritenere che i movimenti di terra saranno compiuti entro il corrente anno.

L'epoca fissata in contratto per l'ultimazione dei lavori scade coll'ottobre del prossimo anno 1890.

&gt;&lt;

**Deliberazioni del Consiglio Superiore  
dei Lavori Pubblici.**

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nelle sue recenti adunanze, ha emesso parere favorevole intorno ai seguenti affari ferroviari:

1. Nuovo progetto di massima per l'ampliamento definitivo della stazione di Casarsa lungo la linea Portogruaro-Casarsa-Gemona;
2. Proposta di consolidamento della trincea fra i chilometri 141.928 e 141.990 della linea Palermo-Porto Empedocle;
3. Progetto di consolidamento del rilevato al chilometro 130.560 della linea Palermo-Porto Empedocle;
4. Progetto per l'incanalamento del torrente Saraceno al kilom. 86.611 della linea Palermo-Porto Empedocle.

## ATTI UFFICIALI

### concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

*Gazzetta Ufficiale del 19 ottobre (N. 249).* — **Regio Decreto 28 luglio, numero 6428 (Serie 3<sup>a</sup>),** con cui sono estese al Comune di Diano Marina, in Provincia di Porto Maurizio, le disposizioni contenute negli art. 12, 16, 17 e nei primi due capoversi dell'art. 13 della legge 15 gennaio 1885, numero 2892, per l'esecuzione del progetto di risanamento, in data 27 novembre 1888, dell'ing. Giacomo Pisani. — Le

opere sono dichiarate di pubblica utilità e dovranno essere compiute entro il termine di dieci anni dalla data del Decreto.

*Gazzetta Ufficiale del 21 ottobre (N. 250).* — **Regio Decreto 8 settembre, numero 6430 (Serie 3<sup>a</sup>),** che modifica la classificazione della strada provinciale di Novara.

— **Regio Decreto 8 settembre, numero 6432 (Serie 3<sup>a</sup>),** che classifica la strada da S. Colombano per Graffignana a Sant'Angelo nell'elenco delle provinciali di Milano.

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Ferrovia Bari-Locorotondo.** — *Per la costruzione.* — Di questa ferrovia abbiamo, tra le altre volte, trattato nelle « Informazioni » dei numeri 9 e 38; nel primo, specialmente, abbiamo pubblicati alcuni cenni sul progetto. Annunciasi ora da Bari che i rappresentanti della Società Belga trattano col Prefetto per i lavori della nuova linea Bari-Locorotondo.

**Funicolare da Chiaia al Vomero (Napoli).** — *Apertura all'esercizio.* — Giusta le informazioni date nel n. 41, il giorno 16 corrente fu inaugurata, senza alcuna solennità, questa funicolare, di cui si è parecchie volte occupato il *Monitore*. La linea fu poscia aperta al pubblico il giorno 20.

Credeasi che fra cinque mesi si potrà aprire l'altra funicolare di Montesano.

**Tramvie a trazione animale e tramvie a trazione meccanica a Napoli.** — *Concessioni.* — Di concessioni di tramvie a trazione animale ci siamo già occupati in questa stessa rubrica nel n. 41; mentre nel n. 7 avevamo accennato ad importanti progetti di linee tramviarie a trazione elettrica.

Possiamo ora aggiungere che il Consiglio comunale ha deliberata la concessione di nuove linee tramviarie, a trazione animale ed a trazione a vapore, alla Società dei Tramvays. Questa nuova concessione, insieme con quella delle linee esistenti, s'intende fatta sino al 1925; ed in corrispettivo la Società assuntrice aumenterà il canone annuo da 36,000 a 150,000 lire sino al 1894, riducendolo poi a 120,000 lire dal 1894 sino al termine della concessione, oltre uno straordinario pagamento di 150,000 lire, da farsi nei primi del prossimo gennaio a titolo di premio.

Ed ecco le linee di nuova concessione:

1. Da villa Canonico al crocevia di Capo Posillipo e dal corso Vittorio Emanuele, per la via dei Mille, fino alla Pace (linea facoltativa pel Municipio);
  2. Dal molo Spirito Santo, per la futura banchina dell'attuale Arsenale, fino al congiungimento con la linea pel Chiatamone;
  3. Dalla Marina, per via del Duomo, a Foria;
  4. Dalla stazione Centrale a piazza Municipio e alla Posta, per la via del Rettifilo;
  5. Dall'angolo del Duomo, pei Vergini, a pie' del nuovo rione Mater Dei alla Sanità;
  6. Da piazza Salvatore Rosa alla piazza nuova del Vomero.
- Le prime cinque linee sono a trazione animale; l'ultima a vapore.

**Tramvie a trazione funicolare e tramvie elettriche a Genova.** — *Discussione nel Consiglio comunale.* — Nella seduta del 22 corrente, per la quale era stato posto all'ordine del giorno il grandioso progetto di cui abbiamo ampiamente trattato in questa stessa rubrica del precedente numero, il Sindaco osservò che la pratica doveva rinviarsi, poichè vi erano proteste legali da parte di altre Società interessate.

La proposta fu poi messa all'ordine del giorno per la seduta di ieri 25. Nella medesima il Sindaco annunciò che le proteste contro il progetto erano state ritirate e che ogni questione in proposito era stata appianata. Si discusse poscia la pratica, già da noi accennata nel precedente numero, re-

lativa alla concessione d'occupazione di suolo pubblico per l'impianto di guide metalliche per l'esercizio di tramway e per un pubblico servizio d'onnibus fatto dalla Compagnia generale francese dei Tramways; pratica, che si collega con quella relativa alle due funicolari e alle ferrovie elettriche.

Respinta una mozione sospensiva, si pose ai voti la seconda mozione di approvare in massima il capitolato delle concessioni di nuove linee di tramways, dando facoltà alla Giunta di introdurre le possibili modificazioni nell'interesse del Comune. A questa votazione si procedette per appello nominale; risultarono 28 voti favorevoli e 6 contrari. La proposta, a termini dell'articolo 159 della Legge Comunale che richiede una maggioranza di 31 voti, non è approvata.

Non si mise per conseguenza neppure ai voti l'altra proposta all'ordine del giorno dei due piani a trazione funicolare e di due ferrovie elettriche, intimamente collegata con la precedente.

**Tramvia elettrica Lodi-Borghetto-San Colombano-Chignolo.** — Progetto di costituzione di Società. — Per la costruzione e l'esercizio di una tramvia elettrica lungo la linea Lodi-Borghetto-San Colombano-Chignolo, si vuol costituire una Società anonima per azioni col nome di Società anonima della tramvia elettrica Lodi-Borghetto-San Colombano-Chignolo.

Il capitale sociale è stabilito in L. 500,000, suddiviso in N. 2000 azioni al portatore da L. 250 cadauna.

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovia del Gottardo.** — *Prodotti di settembre 1889.* — Il movimento sulle linee della ferrovia del Gottardo (266 chilom.), nel mese di settembre 1889, confrontato con quello dello stesso mese 1888, fu il seguente:

		Settembre	
		1889	1888
Passeggeri trasportati . . .	Num.	129,000	119,668
» introito . . .	L.	515,000	514,144.26
Bagagli e cadaveri . . .	Tonn.	625	581
» introito . . .	L.	59,500	55,837.73
Bestiame trasportato . . .	Capi	10,230	5,599
» introito . . .	L.	47,500	31,899.38
Merce trasportata . . .	Tonn.	59,600	52,339
» introito . . .	L.	593,000	535,512.51
Introito complessivo . . .	L.	1,215,000	1,137,393.88
» chilometrico . . .	L.	4,567.67	4,275.92
Proventi diversi . . .	L.	30,000	30,197.85
Introito generale . . .	L.	1,245,000	1,167,591.73
Spesa complessiva . . .	L.	510,000	446,739.20
» chilometrica . . .	L.	1,917.30	1,679.47
Introito netto . . .	L.	735,000	720,852.53

Nelle spese di esercizio non sono compresi gli assegni al fondo di riserva per rinnovazione della linea e del materiale d'esercizio e sono dedotti gli interessi per censi.

— **Costruzione del doppio binario.** — Il Consiglio d'amministrazione della Società del Gottardo nella sua seduta del 22 corrente ha, alla unanimità, approvata la proposta della Direzione di anticipare di due anni la costruzione del doppio binario sulla sua grande arteria, in modo che abbia fine per il 1° ottobre 1894 invece del 1896, e di intraprendere anche la costruzione sulla parte nord del Gottardo; nonchè la proposta sul modo di provvedere i fondi necessari per tale costruzione anticipata e di aprire un credito di 4,000,000 per l'aumento del materiale mobile onde meglio assicurare la regolarità del servizio.

**Ferrovia del Sempione.** — *Approvazione cantonale della nuova Società Giura-Sempione.* — Facendo seguito a quanto abbiamo ampiamente pubblicato in questa rubrica del precedente nostro numero aggiungiamo, che il governo del Cantone di Vaud così conclude il suo rapporto sulla convenzione di fusione: « Considerando che la convenzione di fusione, mediante il sollecitamento dell'impresa del Sem-

pione e la sicurezza dell'adempimento di tutte le obbligazioni della Società della Ferrovia occidentale, favorisce gli interessi vodesi, il Gran Consiglio risolve: il Consiglio di Stato è autorizzato a presentare un rapporto favorevole all'accettazione della convenzione di fusione alle autorità federali ».

La risposta del Gran Consiglio, convocato per il 4 prossimo novembre, sarà indubbiamente affermativa.

**Ferrovia Svizzera. — Ferrovia della Jungfrau.** — Riportiamo dalla *Gazzetta Ticinese*: « Il signor ingegnere Maurizio Köchlin, di Zurigo, il noto collaboratore alla costruzione della torre Eiffel in Parigi, ha presentato al Consiglio federale una domanda di concessione per una ferrovia sulla Jungfrau. Le spese sono calcolate a circa 10 milioni di franchi. Il prezzo di viaggio (andata e ritorno) è calcolato a franchi 35. La ferrovia partirebbe da Lauterbrunnen. La prima sezione giace nella valle ed ha una lunghezza di m. 4,200, la seconda ha una lunghezza di m. 5,250. Il reddito è calcolato sulla base di 30,000 viaggiatori all'anno; la durata della costruzione sarà di 7 anni e darebbe il 7 1/2 0/0 ».

## Notizie Diverse

**Commissione permanente per i servizi del porto di Genova.** — *Adunanza del 16 corrente.* —

Il Prefetto, presidente, dichiarò che, a seguito della comunicazione fatta al Governo del voto emesso nella seduta precedente dalla Commissione, circa la deficienza dei vagoni agli scali del porto, era stato inviato dall'Ispettorato Generale delle Strade Ferrate per assistere alla seduta, l'Ispettore Superiore comm. Braida; che presentò alla Commissione. Proseguì quindi osservando come fortunatamente le tristi previsioni accennate nella seduta precedente non si sono avverate nell'ultima quindicina, nella quale invece il servizio ferroviario nel porto procedè regolarmente, sicchè i lamenti cessarono e nessun reclamo fu presentato. Invero dai prospetti giornalieri si rileva che dal 1° a tutto il 15 corrente furono distribuiti al commercio 7881 vagoni, quanti cioè avrebbero dovuto essere dati secondo le convenzioni e le consuetudini.

Il Rappresentante ferroviario, comm. Bachelet, dichiarò quindi che questo risultato era dovuto ai provvedimenti eccezionali che a favore del porto di Genova furono presi nell'ultima quindicina e che saranno mantenuti più a lungo che sarà possibile. Aggiunse però che siccome non si potrebbe perpetuare un sistema di misure eccezionali, e poichè cause permanenti rendono disagevole un servizio ferroviario che risponda alle esigenze di questo importantissimo porto, in cui il movimento commerciale va di continuo aumentando, saranno necessari tali provvedimenti sia circa il materiale mobile, sia circa le stazioni vicine a Genova, che assicurino il servizio in larghissime proporzioni di cui il commercio ha bisogno e che la Società Ferroviaria ha desiderio ed interesse di prestare.

Dopo lunga discussione la Commissione deliberò di esprimere voto perchè la Società Mediterranea presenti, più presto che sia possibile, al Governo un programma concreto e preciso di tutti i provvedimenti da prendersi e di tutti i lavori da farsi gradualmente secondo la loro importanza per raggiungere l'intento di assicurare al porto di Genova un servizio ferroviario corrispondente alle esigenze del commercio.

Dopo questa deliberazione il Rappresentante ferroviario parlò di una censura comparsa in un giornale cittadino giorni or sono all'indirizzo dell'Amministrazione ferroviaria; la quale, dicevasi, invece di far riparare i carri vecchi, questi metterebbe da parte e chiuderebbe nei magazzini man mano che dal Governo ne riceve dei nuovi, il che contribuirebbe alla deficienza dei vagoni. Osservò come nel settembre scorso si trovassero in riparazione nel 1° compartimento 1200 carri, 460 nel secondo, e così un totale di 1660 carri, ossia l'8 0/0 sui vagoni in servizio, che è



la media ordinaria di tutte le linee; nell'ottobre poi si trovavano in riparazione nel 1° compartimento 1000 carri e 460 nel secondo, e così un totale di 1460 carri, ossia il 70%. Aggiunse poi che nemmeno un carro vecchio venne demolito, e che nessuna demolizione del resto può farsi senza l'assenso del R. Ispettorato Generale.

In seguito la Commissione passò all'altra pratica riguardante la sistemazione del servizio ferroviario e doganale a Santa Limbania e venne data lettura delle conclusioni della Sotto-Commissione incaricata degli studi relativi. Peraltro, siccome l'attuazione delle proposte di detta Sotto-Commissione è subordinata alla definizione della questione tuttora pendente sulla pertinenza, possesso e destinazione dei capannoni A, B, C, venne rimandata ogni deliberazione alla prossima seduta; prima della quale le varie autorità preposte ai diversi servizi doganale, ferroviario e del porto faranno un atto d'accesso sul luogo per meglio rendersi conto del bisogno delle rispettive amministrazioni.

Venuto da ultimo in discussione il ricorso dell'Associazione Generale degli Spedizionieri contro l'intimazione ricevuta dal Municipio di sgombrare immediatamente le calate a Santa Limbania dei casotti ivi esistenti, il rappresentante del Municipio acconsentì ad accordare 8 giorni di tempo per tale sgombrò, durante i quali la Capitaneria del porto farà costruire, nello spazio posto fra la rampa ed il muro di sostegno del palazzo dell'Amministrazione, apposite logge per gli uffici di scritturazione e deposito degli attrezzi, come già fu fatto al Passo Nuovo ed al Mandraccio.

Alle ore 5 la seduta si sciolse.

**Obbligazioni ferroviarie italiane — Contratto per la vendita.** — Ieri, 25, si è sottoscritto a Roma il contratto per la vendita fatta dal Tesoro italiano di 422,500 Obbligazioni ferroviarie al 30% di lire 282,50 ciascuna. Sono contraenti la Banca Nazionale, il Credito Mobiliare Italiano, la Banca Generale, Baring e Hambro di Londra, la Deut-schebank, la Berliner Handelsgesellschaft.

## MEMORANDUM PRATICO

### GUIDA DEGLI APPALTATORI

Ricordiamo che abbiamo pubblicato:

Nel « Memorandum » del n. 21 (25 scorso maggio), a pag. 331, il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 30 aprile*, circa i DEPOSITI PROVVISORI PER CONCORRERE AD ASTE PUBBLICHE E LICITAZIONI PRIVATE INTERESSANTI LO STATO;

Nel « Memorandum » del n. 31 (3 agosto), a pag. 499, il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 11 luglio*, circa l'AMMISSIONE DEGLI STESSI TITOLI E VALORI COME CAUZIONE DEFINITIVA DA PRESTARSI DAGLI AGGIUDICATARI DEGLI INCANTI;

Nel « Memorandum » del n. 33 (17 corrente agosto), a pag. 531, il testo della *Circolare del Ministero dei Lavori Pubblici*, in data 8 agosto, circa le conseguenti OPPORTUNE MODIFICAZIONI AGLI ARTICOLI 6 E 7 DEL CAPITOLATO GENERALE D'APPALTO PER I LAVORI DI CONTO DELLO STATO.

### I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Segniamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicate eziandio le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*.

#### 1. — Progetti e preventivi di spese presentati per l'approvazione al R. Ispettorato Generale.

**Rete Adriatica.** — L. 1,610,000 \* per il completamento delle opere di Firenze;

L. 95,000 \* per il risanamento della massicciata in alcune tratte della linea Falconara-Terontola;

L. 70,587 per la costruzione di un nuovo fabbricato viaggiatori e dei cessi isolati e sistemazione dei binari nella stazione di Spre-siano lungo la linea da Mestre a Cormons;

L. 17,000 per il consolidamento della trincea di S. Martinello al km. 200 della linea Foligno-Terontola;

L. 5600 per la costruzione di n. 12 forni da pane, uno per la fermata di San Biagio e gli altri 11 per altrettante case cantoniere, fra i km. 38 e 63 della linea Argenta-Ravenna;

L. 5500 per il ricambio e spostamento della condotta che alimenta la colonna idraulica ad ovest nella stazione di Padova;

L. 5000 per la costruzione di due nuove scogliere ai chilometri 186.720 e 179.900 della linea Roma-Orte-Falconara;

L. 2900 per lavori di riparazione ai danni prodotti alla ferrovia Bergamo-Lecco da una piena del torrente Lesina;

L. 900 per l'acquisto di due forni a lanterna per l'officina calderai in Pontassieve;

Progetto \* di varianti al tracciato della linea Lecco-Colico.

Condotta d'acqua per il rifornitore della stazione di Melfi della ferrovia Rocchetta Melfi-Potenza.

**Rete Mediterranea.** — L. 219,000 per ampliamento della stazione di Segni in dipendenza del raddoppio binario fra Segni e Caserta;

L. 18,000 per lavori urgenti eseguiti alle latrine della stazione di Roma Termini;

L. 7400 per lavori di consolidamento alla frana al km. 150.530, fra le stazioni di Picerno e di Tito, nella linea da Napoli a Metaponto;

L. 4,100 per costruzione di un nuovo deposito dei traversi fracidi in stazione di Alessandria;

L. 3600 per la definitiva sistemazione degli scoli delle acque onde impedire i franamenti alla progressiva 45.120 della linea Milano-Chiasso;

Lavori di rinforzo a due pozzi di fondazione delle pile del vecchio ponte a monte sul torrente Stura fra Torino-Succursale e Settimo nella linea Torino-Milano.

**Rete Sicula.** — L. 38,046.04 per la sistemazione della condotta d'acqua alla stazione di Campobello e pel raddoppiamento del relativo rifornitore;

L. 22,047.71 per l'imboschimento delle scarpate delle trincee e dei rilevati del tronco Santa Caterina-Licata della linea Catania-Licata;

Nuovo piano generale di ampliamento della stazione di Valsavoia in sostituzione di altro precedentemente presentato.

**Direzione tecnica governativa della ferrovia Benevento-Avellino.** — L. 26,000 \* pel progetto d'appalto per fornitura di scambi.

#### 2. — Progetti e preventivi di spese approvati dal Regio Ispettorato Generale.

**Rete Mediterranea.** — L. 2950 per spostamento binari e modificazione del piano caricatore nel piazzale piccola velocità della stazione di Roma Termini in dipendenza dell'impianto d'un capannone per le RR. Poste;

L. 1400 per consolidamento e riparazione della casa cantoniera al km. 263.464 della linea Napoli-Metaponto;

L. 11,311.90 per consolidamento del muro d'ala a valle della retropalla lato Metaponto e di quello a monte della retropalla lato Potenza del ponte sul Basento al km. 196.236 della linea Napoli-Metaponto;

L. 8400 per ripristino e consolidamento delle opere d'arte fra Loano ed Alasio (linea Genova-Ventimiglia) danneggiate dalle piene del 1886.

— Con ministeriali decreti furono approvati i progetti esecutivi per le stazioni, fabbricati, ecc., ed opere d'arte maggiori della linea Sparanise-Gaeta \* e Velletri-Terracina \*.

#### 3. — Gare aperte.

**Rete Mediterranea.** — 4 novembre p. v. — Gara internazionale per la fornitura di 30 carri a due assi per trasporto liquidi.

**SVIZZERA. — Impresa dei tramways di Zurigo.** — La Commissione dell'Impresa dei tramways di Zurigo, sta occupandosi dell'estensione dell'attuale sua rete, mediante l'aggiunta d'una serie di nuove linee di tramvia per una lunghezza totale di chilometri 13.4. Per una parte di queste linee sarebbe esclusa la trazione a cavalli.

Gli impresari che desiderano concorrere per la totale o parziale concessione di una o più delle accennate linee, e che intendono assumere la costruzione e l'esercizio per proprio conto e progettare forse delle nuove linee, sono invitati di presentare le loro offerte non più tardi del 6 gennaio 1890 alla sopraindicata Commissione; a cui si può eziandio rivolgersi per qualsiasi desiderato schiarimento.

#### 5. — Contratti

stipulati dalle Società Ferroviarie.

**Rete Mediterranea (Seduta del Comitato e del Consiglio d'Amministrazione, 25 ottobre).** — Società Anonima metallurgica Tardy e Benec di Savona per fornitura di N. 484 assi montati per carri e carrozze, del peso di kg. 354.180.

Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche di Napoli per fornitura di N. 20 carrozze di 3ª classe per viaggiatori, a due assi ed a 5 compartimenti con freni a vite e loggetta;

Società Nazionale delle Officine di Savigliano per fornitura di 28 carrozze di 3ª classe per viaggiatori, a 2 assi e 5 compartimenti con freni a vite e loggetta e freno continuo ad aria compressa Westinghouse;

Impresa Industriale di Costruzioni metalliche di Napoli per fornitura di 100 carri scoperti a due assi e sponde basse, senza freno;

Diatto F.lli di Torino per fornitura di 20 carrozze di 3ª classe per viaggiatori, a 2 assi ed a 5 compartimenti con freno a vite e loggetta;

Edgar Williams di Newport (Mon) per fornitura di 15,000 tonnellate di carbone grosso inglese;

Ditta suddetta per fornitura di 20,000 tonnellate di carbone grosso inglese mezzo grasso;

Ditta Pozzi Pietro di Torino per ricoloritura del ponte metallico sul Po presso Mezzanacorte;

Società Veneta, Fonderia Rocchetti di Padova, per esecuzione lavori di rinforzo alle impalcature metalliche dei ponti Sguitte e Chiusa fra Farigliano e Monchiero;

« Acieries du Rhin » di Ruhrort per fornitura di 240 assi montati per carri e carrozze, del peso di circa kg. 273,600;

Giano Giuseppe di Taranto per rialzo della livelletta fra i km. 75,800 e 77,500 della linea Taranto-Reggio, fra Nova Siri e Rocca Imperiale;

Filippo Tassara e figli di Voltri per fornitura di 1128 molle di sospensione a balestra del tipo a, del peso di kg. 114,000;

Vitali Domenico di Roma per esecuzione di alcuni lavori nel fabbricato passeggeri della stazione di Roma Trastevere, non compresi in altro contratto stipulato con detta Ditta.

## II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

### Aggiudicazioni definitive.

Roma. — La R. Prefettura approvò il contratto del Municipio col sig. Trenta Antonio per l'appalto dei lavori di fognatura presso la piazza del Pianto col ribasso del 35.76 0/0.

— Ha pure approvata l'aggiudicazione dei lavori stradali fuori Porta Pia al signor Luigi Gentili col ribasso del 30.25 0/0 su L. 42,000.

### Appalti.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Padova (30 ottobre, ore 10 ant., 2ª asta per deservizione 1º incanto). — Appalto delle opere e provviste occorrenti allo scavo di un nuovo scolo dell'altipiano dei Comuni di Bovolenta, Brugine, Piove Anzergrande e Codevigo, con ampliamento di un tratto della Brentellazza di Vallonga dallo sbocco dello scolo suddetto sino alla nuova inalveazione che mette la Brentellazza nella Brentelletta; scavo di un tratto di nuova inalveazione, ampliamento della Brentelletta sino al sifone di Conche, nuovo scolo che unisce la Brentella superiore colla Brentellazza inferiore Vallonga; sistemazione e costruzione di strade lungo la Brentellazza e Brentelletta; sistemazione del canale di scarico delle macchine a Conche e costruzione di tutti i manufatti occorrenti, come ponti e sifoni. Importo L. 393,850 (V. N. 41).

Comune di Pont Canavese (6 novembre, ore 2 pom., definitivo). — Appalto di un edificio scolastico. Importo ridotto L. 27,755 (V. N. 36).

Municipio di Verona (7 novembre, ore 1 pom., 1ª asta). — Appalto dei lavori seguenti:

a) Costruzione di un muraglione di sponda da Piazzetta S. Libera fino a Porta Vittoria;

b) Costruzione del rinforzo dell'argine strada da Porta Vittoria al ponte ferroviario;

c) Costruzione di un collettore generale delle acque, da ponte Pignolo a Porta Vittoria, e poi fino allo scarico in Adige presso S. Pancrazio.

Importo L. 1,008,193.09, delle quali 65,000 si intendono appaltate a corpo e tutto il rimanente a misura. I lavori dovranno essere compiuti entro mesi 30. Cauzione provv. L. 75,000; L. 13,200 per le tasse e spese d'appalto. Fatali 22 novembre.

Municipio di Savona (8 novembre, ore 11 ant., 2ª asta per deservizione 1º incanto). — Appalto dei lavori da muratore e da fabbro occorrenti per la costruzione di fabbricati ad uso delle scuole elementari nell'ex-convento dell'Annunziata. Importo L. 190,000 (Vedi N. 40).

Comune di Vetralla (9 novembre, ore 10 ant.). — 1º Lotto (deserto): Fornitura e posa dei condotti in ghisa ed in ferro trafilato, ecc. Importo L. 51,115. — 2º Lotto: Opere murarie, gallerie, ecc., aggiudicato provvisoriamente col 26 0/0 di ribasso su L. 65,000 (V. N. 41).

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Verona (11 novembre, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto e deliberamento definitivo delle opere e provviste occorrenti al rialzo ed ingrosso dell'argine sinistro d'Adige nei tronchi di Albaredo e Bonavigo, da metri 70 superiormente al C. S. 71 fino a metri 15 inferiormente al C. S. 111, della estesa di metri 8141, comprese le appicature nei Comuni di Albaredo e Bonavigo. Importo L. 151,374. Cauzione provvisoria L. 7500. Cauzione definitiva il decimo. Lavori compiuti in 180 giorni.

R. Prefettura di Siracusa (12 novembre, ore 1 pom., 1ª asta). — Appalto dei lavori di costruzione di una stazione sanitaria di Augusta nel forte Vittoria. Importo L. 52,191. Cauzione provvisoria L. 2610. Cauzione definitiva il decimo. Fatali a giorni 20.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Verona (14 novembre, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto e deliberamento definitivo delle opere e provviste occorrenti al rialzo ed ingrosso dell'argine sinistro d'Adige, nei tronchi di Albaredo e Bonavigo, da metri 70 superiormente al C. S. 71 fino a metri 15 inferiormente al C. S. 111, della estesa di metri 8141, comprese le appicature nei comuni di Albaredo e Bonavigo. Importo L. 151,374. Cauzione provvisoria L. 7500. Cauzione definitiva il decimo. Lavori compiuti in 180 giorni.

Comitato esecutivo per la bonifica del Consorzio Settima Presa Superiore a Dolo — (15 novembre, ore 10 ant., unico e definitivo). Appalto dei seguenti lavori di bonifica:

Progetto A. — Per escavo dei nuovi avei di scolo dei terreni più elevati	L. 61,000
Progetto B. — Per escavo degli scoli principali dei fondi bassi	» 87,700
Progetto C. — Per escavo degli scoli secondari dei terreni bassi	» 21,000
Progetto D. — Per l'impianto delle fabbriche contenenti le macchine, le provviste ed il personale di servizio	» 142,000
Totale	L. 311,700

Cauz. provv. L. 150,000. Cauz. def. il decimo.

## III. — Forniture diverse.

### Aste.

R. Fonderia — Genova — (6 novembre, ore 4 pom., unica e definitiva). — Fornitura di tonnellate 300 di carbone agglomerato in forme alla L. 37 la tonn. Cauzione L. 1110. Consegna a giorni 80.

Direzione delle Costruzioni Navali — Spezia — (6 novembre, ore 12 merid., 2ª asta per deservizione 1º incanto). — Fornitura oggetti di bottame in legno, cioè: barili, botti, bariletti, tinozze, bidoni, gavette e buglioli, parte cerchiati in ferro e parte in ottone. Importo L. 150,000 (V. N. 40).

Reclusori Militari di Savona e Gaeta (9 novembre, ore 10 antimeridiane, unica e definitiva). — Fornitura di ferro, cuoio, chiodi, latta, ottone, stagno, zinco, ecc.

R. Fabbrica d'Armi — Terni — (9 novembre, ore 4 pom., unica e definitiva). — Fornitura di Kg. 4000 d'olio d'oliva ordinario. Importo L. 3960. Cauzione L. 396. Consegna a giorni 10.

### Aggiudicazioni.

Ministero della Marina:

Candy e C., Londra: mattoni refrattari e terra refrattaria, L. 10,000;

Kendal Dott. Gent, Manchester: una macchina a bucare, lire 5770, ed altra per L. 5840;

J. Wood Aston e C., Stonebridge: ancora e catene, L. 5400.

L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche diretta dall'ing. comm. F. di Kossuth ha assunto la costruzione di 4 scale metalliche per la Galleria Umberto I in Napoli.

## GUIDA DEGLI AZIONISTI

### ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

Ferrovia del Gottardo. — Dal 31 dicembre p. v. saranno rimborsate in L. 500 le 120 obbligazioni A:

Dal N. 9261 al 9280; 12181-12200; 24721-24740; 32941-32960; 42481-42500; 45141-45160.

In L. 1000 le 90 obbligazioni B:

Dal N. 8361 al 8370; 14461-14470; 20161-20170; 23751-23760; 26501-26510; 33151-33160; 34661-34670; 35471-35480; 46201-42210.

### VERSAMENTI.

Società Generale Italiana di elettricità (sistema Edison) — Milano. — Dal 21 al 25 corrente, versamento dell'8º decimo nuove azioni.

## PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.

	Ottobre 19	Ottobre 26
Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 708	702.50
» » Mediterranee vecchie . . . . .	» 606	595.50
» » Sicule vecchie . . . . .	» 600	600
» » Sarde (preferenza) . . . . .	» 270	270
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 380	380
» » Gottardo . . . . .	» 930	890
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» 538	538
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	» 298	298
» » Novara-Seregno . . . . .	» 235	235
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 314	314
» » » 2 <sup>a</sup> emiss. . . . .	» 303	305

Obbligazioni Ferrovie Centrale Toscana . . . . .	» 525	525
» » Meridionali . . . . .	» 315.50	316
» » Sarde, serie A. . . . .	» 301	301
» » » serie B. . . . .	» 304	304.50
» » 1879 . . . . .	» 307	307.25
» » Pontebba . . . . .	» 462.50	462.50
» » Nord-Milano . . . . .	» 260	260
» » Meridionali Austriache . . . . .	» 311	312.50
» » Gottardo 4% . . . . .	» 102.50	103

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

## PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1889-90. — *Dall'11 al 20 Ottobre 1889.*

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio . . . . .	<b>4065</b>	<b>4024</b>	<b>+ 41</b>	<b>665</b>	<b>561</b>	<b>+ 104</b>
Media . . . . .	<b>4065</b>	<b>4024</b>	<b>+ 41</b>	<b>649</b>	<b>543</b>	<b>+ 107</b>
Viaggiatori . . . . .	1.656.958 68	1.883.802 07	— 226.843 39	63.429 58	53.269 47	+ 10.160 11
Bagagli e Cani . . . . .	75.930 55	78.770 22	— 2.839 67	4.385 24	1.280 82	+ 3.104 42
Merci a G.V. e P. V. accelerata . . . . .	489.025 76	406.970 72	+ 82.055 04	16.897 84	8.432 69	+ 8.465 15
Merci a P. V. . . . .	1.637.652 00	1.530.251 31	+ 107.400 69	55.679 92	33.783 14	+ 21.896 78
TOTALE . . . . .	3.859.566 99	3.899.794 32	— 40.227 33	140.392 58	96.766 12	+ 43.626 46

Prodotti dal 1° Luglio al 20 Ottobre 1889.

Viaggiatori . . . . .	17.229.481 06	16.629.645 46	+ 599.835 60	593.796 35	554.427 68	+ 39.368 67
Bagagli e Cani . . . . .	751.062 13	718.669 49	+ 32.392 64	15.996 68	14.630 28	+ 1.366 40
Merci a G. e P. V. accelerata . . . . .	3.868.256 62	3.621.192 53	+ 187.064 09	94.708 32	74.231 49	+ 20.476 83
Merci a P. V. . . . .	17.541.292 33	16.937.655 19	+ 603.637 14	566.280 46	388.849 58	+ 177.430 88
TOTALE . . . . .	39.330.092 14	37.907.162 67	+ 1.422.929 47	1.270.781 81	1.032.139 03	+ 238.642 78

Prodotto per chilometro

della decade . . . . .	949 46	969 13	— 19 67	211 12	172 49	+ 38 63
riassuntivo . . . . .	9.675 30	9.420 27	+ 255 03	1.958 06	1.904 31	+ 53 75

(1) La linea Milano-Chiasso (K. 52), comune colla Rete Adriatica, è calcolata per la sola metà.

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 28<sup>a</sup> Decade — dal 1° al 10 Ottobre 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	MEDIA dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	1.127.787 05	52.303 91	751.766 75	1.406.357 73	10.439 96	3.348.655 40	3.997 00	837 79
1888	1.409.669 04	60.985 83	784.791 19	1.372.732 62	10.177 06	3.638.355 74	3.997 00	910 27
Differenze nel 1889	(1) — 281.881 99	— 8.681 92	— 33.024 44	+ 33.625 11	+ 262 90	— 289.700 34	—	— 72 48
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	29.045.418 49	1.354.355 38	9.272.556 87	35.531.078 31	272.971 29	75.476.380 37	3.997 00	18.883 26
1888	29.913.717 81	1.366.417 52	10.191.358 45	35.508.398 23	304.161 05	77.284.053 06	3.995 54	19.342 58
Differenze nel 1889	— 868.299 32	— 12.062 14	— 918.801 58	+ 22.680 11	— 31.189 76	— 1.807.672 69	+ 1 46	— 459 32
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	121.370 47	3.682 72	24.895 47	121.264 98	522 89	271.736 53	1.153 60	235 56
1888	92.860 60	2.213 59	18.759 97	73.759 24	460 74	188.054 14	988 83	190 18
Differenze nel 1889	+ 28.509 87	+ 1.469 13	+ 6.135 50	+ 47.505 74	+ 62 15	+ 83.682 39	+ 164 77	+ 45 38
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	2.118.719 07	46.302 16	448.511 41	2.209.301 11	21.172 76	4.844.006 51	1.133 28	4.274 32
1888	1.668.262 79	39.029 39	236.447 81	1.367.574 49	19.789 21	3.331.103 60	850 49	3.916 69
Differenze nel 1889	+ 450.456 28	+ 7.272 77	+ 212.063 60	+ 841.726 62	+ 1.383 55	+ 1.512.902 91	+ 282 79	+ 357 63

(1) Nella corrispondente decade del 1888 figuravano i prodotti per trasporti straordinari effettuati in occasione del viaggio di S. M. l'Imperatore di Germania a Roma e Napoli.

# SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

10<sup>a</sup> Decade — Dal 1° al 10 Ottobre 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotto medio per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE								
1889	103.882 57	1.798 18	10.353 17	115.319 07	452 44	211.835 43	609 00	380 68
1888	106.621 40	1.892 23	9.274 85	112.365 16	1.776 11	231.929 75	609 00	380 81
Differenza nel 1889	- 2.738 83	- 94 05	+ 1.078 32	+ 2.953 91	- 1.323 67	- 94 32	-	- 0 16
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 10 OTTOBRE 1889								
1888-89	1.052.293 89	25.069 38	162.284 87	1.081.259 23	17.433 33	2.338.310 70	609 00	3.839 64
1887-88	1.020.182 61	18.118 55	117.114 12	1.048.277 19	17.593 96	2.221.196 43	609 00	3.617 28
Differenza nel 1889	+ 32.111 28	+ 6.950 83	+ 45.170 75	+ 32.982 04	- 70 63	+ 117.114 27	-	+ 192 30
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE								
1889	10.780 06	77 79	734 15	2.411 96	1 37	14.005 33	94	148 99
1888	4.484 09	55 22	258 47	1.256 31	42 15	6.096 24	64	95 25
Differenza nel 1889	+ 6.295 97	+ 22 57	+ 475 68	+ 1.155 65	- 40 78	+ 7.909 09	+ 30	+ 53 74
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 10 OTTOBRE 1889								
1888-89	110.631 73	988 71	7.482 16	29.625 04	75 03	148.802 67	94	1.583 01
1887-88	47.092 36	516 49	3.112 52	10.250 75	386 05	61.388 17	64	959 19
Differenza nel 1889	+ 63.539 37	+ 472 22	+ 4.369 64	+ 19.374 29	- 311 02	+ 87.414 50	+ 30	+ 623 82

# SOCIETÀ VENETA PER IMPRESE E COSTRUZIONI PUBBLICHE

PRODOTTI LORDI APPROSSIMATIVI dal 1° al 10 Ottobre 1889.

	Vicenza-Schio	Padova-Treviso Vicenza	Consigliano- Vittorio	Nettuno- Campino	Torre-Arsiero	Parna-Suzzara	Roma-Marino	Bologna-Imola	Venezia-Lagnoli	Cividale- Portogruaro	Padova- Montebelluna	Bologna- Porto-Maggiore	Arezzo-Stia
	Chil. 32	Chil. 108	Chil. 14	Chil. 53	Chil. 24	Chil. 44	Chil. 24	Chil. 33	Chil. 77	Chil. 79	Chil. 48	Chil. 75	Chil. 45
Viaggiatori	5,251.65	16,121.75	1,913.55	4,119.80	1,187.20	3,594.50	—	4,778.25	9,046.35	5,858.05	2,572.10	6,155.15	3,822.60
Bagagli e Cuni	111.75	275.15	57.15	36.00	22.20	91.65	—	13.30	95.75	72.00	45.90	53.10	47.70
Mercati G. V. ed Acceler.	906.05	3,659.65	217.00	393.75	217.95	710.75	—	67.00	151.05	503.20	149.80	679.30	370.75
Mercati a P. V.	5,535.65	5,713.35	1,140.40	1,928.00	4,238.05	1,230.00	—	244.20	1,540.55	1,369.35	119.70	2,067.80	1,165.40
TOTALI	11,805.10	25,769.90	3,358.10	6,507.55	5,665.40	5,626.35	—	5,102.75	10,836.70	7,802.60	2,917.50	8,955.35	5,266.45

## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA DI COSTRUZIONI METALLICHE

diretta dal Comm. Ing. **FRANCESCO KOSSUTH**

SEDE E DIREZIONE: NAPOLI, 24, VIA MEDINA

**OPIFICI MECCANICI IN CASTELLAMMARE (STABIA)**

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA è la sola DITTA nazionale che abbia conseguito le maggiori ricompense alle Esposizioni mondiali di Vienna del 1873 e di Parigi del 1878, ossia le medaglie al Merito ed al Progresso a Vienna ed una Medaglia d'oro ed una d'argento a Parigi.

Anche nelle Esposizioni Nazionali del 1881 in Milano e del 1884 in Torino, l'Impresa ha conseguito ricompense maggiori di qualsiasi altra Ditta costruttrice, ed invero: All'Esposizione di Milano, oltre ad una medaglia d'oro, per i prodotti esposti nella Classe 2<sup>a</sup> (Gruppo 9) la Giuria le conferì il premio maggiore della Esposizione, ossia la grande ed unica medaglia d'oro, votata dal Municipio di Torino in favore dell'industriale più benemerito del Paese.

All'Esposizione di Torino, l'Impresa ottenne tre grandi Diplomi d'onore, ossia uno pel materiale mobile ferroviario, ed i due unici diplomi concessi dalla Giuria per la specialità dei ponti metallici, delle tettoie e delle fondazioni ad aria compressa.

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA ha assunto le esecuzioni dal gennaio 1871 al dicembre 1886 di ben 3701 ponti metallici e di 197.400 metri quadrati di tettoie, ossia i tre quinti all'incirca di tutti indistintamente i lavori di simil genere eseguiti in Italia nel sopradetto periodo di tempo.

Inoltre l'Impresa ha assunto dal 1880 per conto delle Ferrovie Meridionali, Sicila-Occidentale ed Alta Italia, la fornitura di N. 800 veicoli ferroviari, e per conto del Ministero della Marina la fornitura di N. 2 grandi caldaie marine pel Naviglio dello Stato.

## MACCHI, IZAR E C.

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27

(fuori Porta Garibaldi)

## FABBRICAZIONE MECCANICA Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e trainways,  
per costruzione di scambi, e crociamenti, piat-  
taforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc.

PREMIATA

## Fabbrica di Cancellate

IN LEGNO E FILO DI FERRO INTRECCIATO

per la chiusura dei Parchi,  
Giardini, Ferrovie, Tramways, ecc.

**A. PICTET**

Torino, via Bava, 35, angolo via S. Giulia.  
Si spediscono gratis disegni e prezzi.

## SOCIETÀ NAZIONALE DELLE OFFICINE DI SAVIGLIANO

(Anonima in Savigliano — Capitale versato L. 1.000.000)

**COSTRUZIONE E RIPARAZIONE**  
DI MATERIALE MOBILE E FISSO PER FERROVIE E TRAMVIE  
PONTI, FONDAZIONI AD ARIA COMPRESSA  
Tettoie e Costruzioni Meccaniche

MEDAGLIA D'ORO ALL'ESPOSIZIONE DI MILANO  
DIPLOMA D'ONORE ALL'ESPOSIZIONE DI TORINO

Amministrazione in Torino, N. 67, Corso Vittorio Emanuele II

## AUG. COURTIAL

TORINO — VIALE STUPINIGI, 3 (CAVALCAVIA, VIA NIZZA) — TORINO

**FONDERIA E COSTRUZIONI MECCANICHE**  
PONTI E TETTOIE IN FERRO

MATERIALE FISSO PER ARMAMENTO FERROVIE E TRAMVIE

ATTREZZI ED. UTENSILI PER IMPRESE  
SCAMBI E CROCIAMENTI D'OGNI SISTEMA

GRU FISSE E SCORREVOLI

RUOTE GHISA DURISSIMA PER VAGONETTI, CARRELLI, ECC.

TUBI DI GHISA E DI FERRO D'OGNI DIAMETRO  
ED IMPIANTO DI CONDOTTE D'ACQUA E DI GAZ

**LAVORO GARANTITO**

Premiato all'Esposizione di Torino 1884.

## TARDY E BENECH

SOCIETÀ ANONIMA METALLURGICA

SAVONA

Capitale Sociale Versato L. 7.000.000

**FABBRICAZIONE DI FERRO**  
**FONDERIA E CANTIERE DI COSTRUZIONE — ACCIAIERIA**

Ferro in Barre e per costruzione. — Ferro a I (Pontrelles). Ferri ad angolo, Lamiere e Ferri di qualunque forma e dimensione. — Ponti e tette in ferro, Tubi in ghisa, Materiali per ferrovie, Tramvie e Mine, Vagoni e rotaie d'ogni forma e dimensione, nuovi e usati, Ganasce, Piastre, Arpioni, Chiodi a ribadire in ferro e acciaio.

Depositi: **TORINO-SAVONA**

Rappresentanze in tutte le principali città d'Italia

## SOCIETÀ ITALIANA DEL CEMENTI E DELLE CALCI IDRAULICHE

Società Anonima — Sede in Bergamo

Capitale sociale versato L. 3.000.000



OFFICINE IN BERGAMO, SCANZO, VILLA DI SERIO, ALZANO MAGGIORE, NESE, PRADALUNGA, COMENDUNO,  
ZOGNO, PALAZZOLO SULL'OGGIO.

VITTORIO, OZZANO PRESSO CASAL MONFERRATO, NARNI, MONTECELIO.

Premiata con Medaglia d'Oro dal Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio  
ed alle principali Esposizioni nazionali ed estere

Collezione completa di cementi idraulici a rapida ed a lenta presa; di cementi Portland, di calce idraulica e dolce in polvere ed in zolle; di pietre artificiali per costruzione pavimenti, condotte d'acqua e decorazioni.

### Prezzi e Condizioni di tutta convenienza

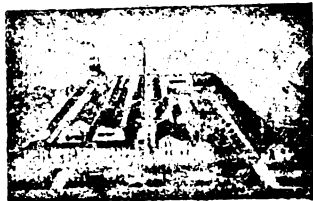
Produzione annua oltre UN MILIONE di quintali — Forza motrice MILLE cavalli vapore

La Società garantisce di provenienza delle proprie Officine soltanto la merce contenuta in sacchi od in barili portanti la marca di fabbrica sopraesposta, regolarmente depositata per ogni effetto di legge.

La Società stessa è la sola che possa attualmente assumere e garantire impegni di forniture in vasta scala della rinomata Calce eminentemente idraulica di Palazzolo.



## SOCIETÀ PER LA LAVORAZIONE DELLA GOMMA ELASTICA E DELLA GUTTAPERCA

PIRELLI & C.  
MILANOcon Stabilimento Succursale in SPEZIA  
per la costruzione di Cavi elettrici sottomariniCasa fondata nel 1872, premiata in varie Esposizioni  
con cinque Diplomi d'Onore

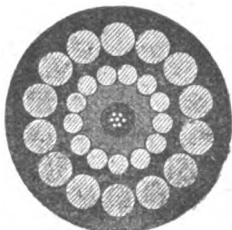
Stabilimento di Milano.



Stabilimento di Spezia.

FOGLIE DI GOMMA ELASTICA, PLACCHE, VALVOLE, TUBI  
CINGHIE PER LA TRASMISSIONE DI MOVIMENTI

ARTICOLI MISTI DI GOMMA ED AMIANTO - FILO ELASTICO - FOGLIA SEGATA

Tessuti e vestiti impermeabili - Articoli di mercerie, igiene, chirurgia e da viaggio - Palloni  
da giuoco, ecc. - Guttaperca in pani, in foglie, in corde ed in oggetti vari

Cavo sottomarino.

FILI E CORDONI ELETTRICI ISOLATI PER IMPIANTI DI LUCE ELETTRICA, PER TELEGRAFI, TELEFONI  
e per qualunque applicazione dell'elettricità.

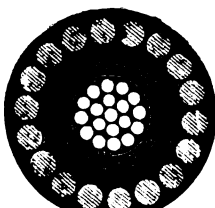
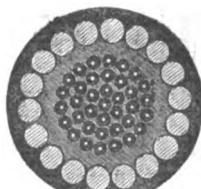
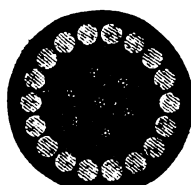
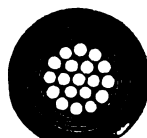
CAVI ELETTRICI SOTTOMARINI

Concessionari esclusivi in Italia per la fabbricazione dei

CORDONI ELETTRICI BREVETTATI Sistema BERTOUD, BOREL &amp; C.

Fornitori della R. Marina, dei Telegrafi e Strade Ferrate  
d'Italia, e delle principali Imprese e Stabilimenti industriali

ESPORTAZIONE.

Cordone sotterraneo  
per luce elettrica.Cavo sotterraneo  
telefonico multiplo.Cavo sottomarino  
multiplo.Cordone sotterraneo  
per luce elettrica.

Cavo sottomarino.

Cordone ricoperto  
di piombo  
per luce elettrica.Per telegrammi:  
Anonima Calce Cementi  
Casalmonferrato

SOCIETÀ ANONIMA

Per lettere:  
Società Anonima  
Fabbrica Calce e Cementi  
Casale Monferrato

## FABBRICA DI CALCE E CEMENTI

DI

## CASALE MONFERRATO

Sede in CASALE MONFERRATO — Capitale Sociale L. 3,000,000 - Versato L. 2,000,000

Medaglie d'Oro Esposizioni

Milano, 1881 — Torino, 1884



Medaglia d'Oro di Prima Classe

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano

PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>li</sup> 600,000CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA  
CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA

Si assume qualunque fornitura

Prezzi da non temere concorrenza

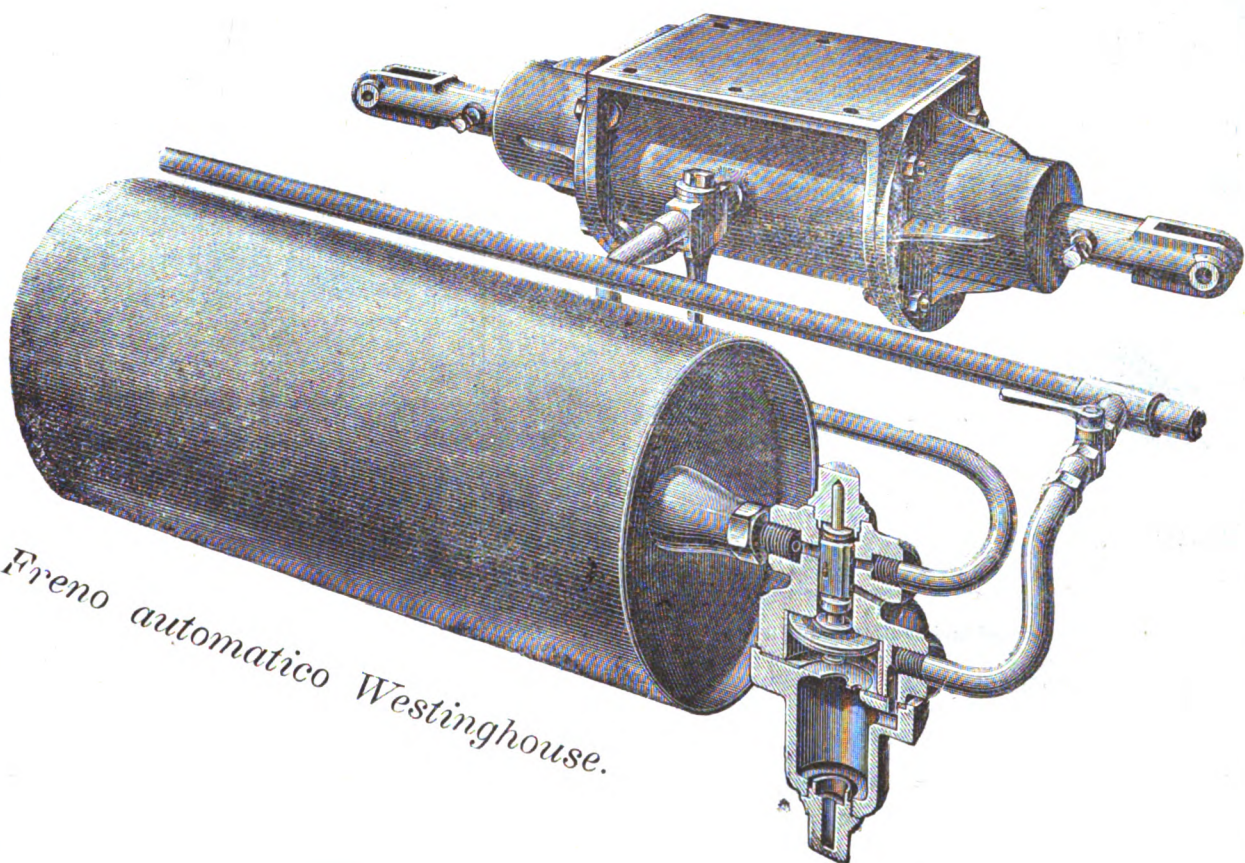
Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica  
Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di  
oggetti in cemento e che per l'addietro si servivano di cementi esteri.

# COMPAGNIA DEI FRENI WESTINGHOUSE

(THE WESTINGHOUSE BRAKE COMPANY, LIMITED)

Canal Road King's Cross

L O N D R A



*Freno automatico Westinghouse.*

## FRENI FORNITI DALLA COMPAGNIA

N° delle ordinazioni a tutto il 31 dicembre 1887

		LOCOMO- TIVE	CARRI e carrozze
Freni automatici	Totale delle appli- cazioni . . . .	18,926	119,458
Freni non automatici	Totale delle appli- cazioni . . . .	2,911	10,004
	Totale . . . .	21,837	129,462
		151,299	

Aumento di freni Westinghouse automatici

	LOCOMO- TIVE	CARRI e carrozze
Totale come a tergo . . . .	18,926	119,458
» Luglio 1883 . . . .	10,221	45,290
<b>Aumento in quattro anni e mezzo . . . . .</b>	<b>8,705</b>	<b>74,168</b>
	82,873	

Facendo una media di 1,535 apparecchi per mese.

AGENZIA PER L'ITALIA } **Roma** — VIA QUATTRO FONTANE, 159.  
**Torino** — VIA OSPEDALE, 26.



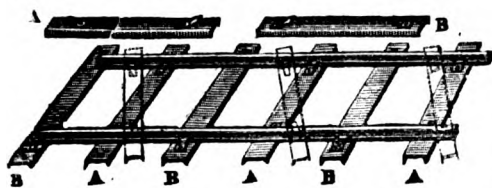
# SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA AUSILIARE DI STRADE FERRATE, TRAMVIE, LAVORI PUBBLICI


SEDE IN TORINO — CAPITALE VERSATO L. 1,000,000

FABBRICAZIONE FERROVIE PORTATILI sistema **LEGRAND** e CALDAIE sistema **DE-NAEYER** e C.

Officine: **BARRIERA DI LANZO** — Torino

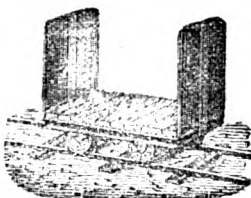
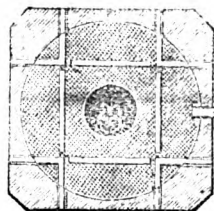
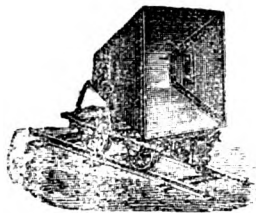
## FERROVIE PORTATILI SISTEMA « LEGRAND » BREVETTATE



Binario portatile a posa istantanea ad armamento automatico con traverse a . Il più semplice, il più solido, il più pratico ed il più economico

fra i binari portatili. Numerevoli ed importanti applicazioni già fatte in Italia. Attestazioni di intraprenditori ed industriali provano splendidamente la bontà del nostro sistema e del nostro materiale. Perfezionato materiale mobile. Vagoni per agricoltura ed industrie.

Noleggio del Materiale a condizioni vantaggiosissime



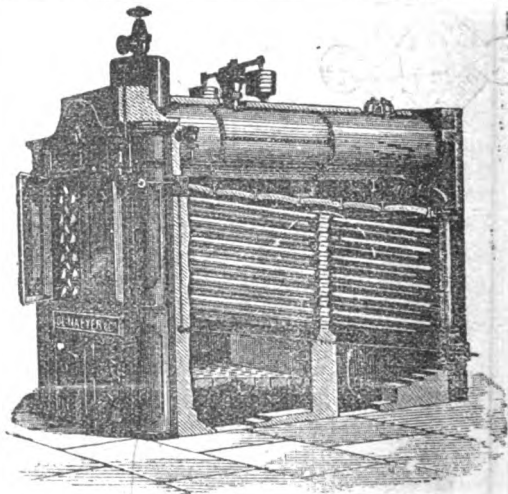
Per schiarimenti e prezzi, ecc.

FERROVIE LEGRAND E CALDAIE DE-NAEYER E COMP.

DIRIGERSI

ai Rappresentanti generali **S. Sinigaglia e Comp.** - Via Cavour, 9, Torino  
ed in ROMA presso il signor cav. **ALESSANDRO BARACCHI**, via della Vite, 41.

## CALDAIE MULTITUBOLARI INESPLOSIBILI BREVETTATE



Sistema adottato per il servizio generale della forza motrice alle Esposizioni:

*Bruxelles*, 1880. Nazionale, 700 cavalli.  
*Parigi*, 1881. Internazionale. Elettricità, 500 cavalli.  
*Bordeaux*, 1882. Società Finotecnica, 250 cavalli.  
*Amsterdam*, 1883. Universale, 600 cavalli.  
*Vienna*, 1883. Internazionale. Elettricità, 800 cavalli.  
*Anversa*, 1885. Universale, 1800 cavalli.

Facilità di trasporto - Facilità di collocamento e montatura - Grande sicurezza - Risultati economici importanti e constatati - Grande superficie di riscaldamento - Facilità di nettamento - Grande riserva d'acqua e di vapore secco - Vaporizzazione garantita di 9 a 10 litri d'acqua per chilogr. di carbone netto consumato - Applicazioni fatte a tutto il 31 dicembre 1885: 145,670 metri quadrati di superficie di riscaldamento - Nuovo sistema di alimentazione razionale che evita le incrostazioni.

## CEMENTI E CALCI

FRATELLI **PESENTI** FU **ANT.** (ALZANO MAGGIORE PROV. DI BERGAMO)

con Cave, Forni ed Officine in

**ALZANO DI SOPRA, NERSE, RANICA, NEMERO, ALBINO, ABBAZIA DI VALL'ALTA E COMENDUNO IN VALLE SERIANA, RIVA DI SOLTÒ E SULZANO, PILZONE SUL LAGO D'ISCO.**

Cemento eminentemente idraulico a rapida presa, qualità superiore — Cemento eminentemente idraulico a rapida presa — Cemento eminentemente idraulico a lenta presa — Calce eminentemente idraulica di Palazzolo — Calce eminentemente idraulica uso Palazzolo — Calce viva comune in zolle a fiamma — Cemento Portland naturale — Cemento Portland artificiale.

Produzione giornaliera di oltre 1500 quint. Forza motrice idraulica di 500 cavalli. Binari di raccordo colla Ferrovia di Valle Seriana. Linea telefonica di comunicazione colle officine. — Qualità ed energia dei singoli materiali, se non superiore, identica a quella di cui dispongono i più accreditati Stabilimenti congeneri e prezzi notevolmente inferiori.

Conti correnti, Condizioni di pagamento comodissime e merce resa franca di porto sul vagone in qualsivoglia stazione del Regno.

TORINO, 1889 — Tip. e Lit. CAMILLA E BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

*S. Sinigaglia e Comp.*  
Digitized by Google

# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

**Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza**  
SI PUBBLICA OGNI SABATO

**Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali**



## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA .....	L. 20	11	6
PER L'ESTERO .....	» 28	15	8
In numero separato centesimi	50		
» arretrato »	60		



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi ..... Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in  
lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

SOMMARIO DELLE MATERIE. Nuove costruzioni della Mediterranea (Stato dei lavori e degli studi nell'agosto 1889). — Rivista delle ferrovie straniere. — Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici. — Informazioni particolari del MONITORE. — Notizie ferroviarie italiane. — Notizie ferroviarie estere. — Notizie diverse. — Memorandum pratico (Guida degli Appaltatori. — Guida degli Azionisti). — Prodotti approssimativi decadalici delle Ferrovie Italiane. — Annunzi.

## NUOVE COSTRUZIONI DELLA MEDITERRANEA

### Stato dei lavori e degli studi nel mese di agosto 1889

Sull'andamento dei lavori e degli studi durante lo scorso mese di agosto, per le nuove costruzioni affidate alla Società del Mediterraneo, riceviamo le seguenti informazioni:

**Stazione di Trastevere.** — In questo mese fu ultimata la montatura dei binari speciali per il carrello trasbordatore a mano, e quella del secondo scambio inglese doppio sul binario della grande velocità. Si continuò lo scavo per la strada di circonvallazione.

Del fabbricato viaggiatori furono compiute e tinteggiate le facciate, eseguendo, anche a pian terreno, il lastrico di quasi tutti i pavimenti. Venne iniziata la decorazione dei soffitti in diverse sale. Al primo e secondo piano sono in opera tutti i davanzali, eseguiti i pavimenti nelle camere del corpo centrale e in alcune anche le dipinture. Sono in opera quasi tutti i serramenti interni. L'orologio è quasi terminato.

Della tettoia furono montate 19 colonne e 18 centine e messi in opera tutti gli arcarecci e controventi, montata la maschera verso Roma, e si sta provvedendo alla verniciatura.

Il muro esterno dei magazzini è eseguito fino al piano di posa della fascia per m. 140 e fino al piano delle soglie per metri 70; in corso altre tre tratte di fondazione per m. 65. Sono eseguite le volte di 15 magazzini e m. 241 di galleria: 9 muri trasversali sono elevati al piano d'imposta: mancano da fondarsi 5 pilastri. Eseguiti m. 290 di parapetto sul muro della rampa destra e m. 120 di copertina. Sopra gli 11 magazzini già coperti vennero pure compiuti i fognoli per lo scarico delle piogge.

**Linee di cintura e d'allacciamento intorno a Roma.** — Lo sterro per la stazione Tuscolana è eseguito per circa due terzi e portato a riempimento del piazzale, formando fra sterro e riempimento una lunghezza di m. 700. Le murature del passaggio alla via Tuscolana sono all'altezza dello zoccolo. La fogna principale della stazione è murata per una lunghezza di m. 260 e sono costruiti 6 pozzetti di scarico.

Per la congiunzione della linea Roma-Pisa colla Roma-Firenze al Portonaccio si continuarono gli scavi della trincea in

tre punti diversi sopra una lunghezza di m. 382, della quale per m. 126 è ultimato lo scavo fino al piano di formazione. Le deviazioni per l'acquedotto Felice sono quasi ultimite. Si lavorò alla fondazione del sottopassaggio alla via Casilina e per il passaggio inferiore della Prenestina; fu cominciata la deviazione dei binari della linea di Napoli, di cui uno è già costruito.

Per la congiunzione della Roma-Napoli colla stazione Tuscolana continuarono gli sterri sopra una lunghezza di m. 450, di cui m. 170 ultimati fino al piano di regolamento.

Fu redatto il piano d'espropriazione dei terreni occorrenti per l'allacciamento Trastevere-Termini e ripresentato il progetto del ponte sul Tevere colle modificazioni richieste dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

**Linea Eboli-Reggio.** — Tanto per la linea interna, quanto per la litoranea, continuano le liquidazioni dei tronchi già aperti all'esercizio.

**Linea Parma-Spezia.** — Sui tronchi da Fornovo a Berceto, già in esercizio, continuarono le opere di consolidamento e fu ultimata la posa dei meccanismi fissi.

Nel tronco Borgotaro-Guinadi sono finiti i locali d'alloggio annessi alla rimessa locomotive di Borgotaro. Le murature del rifornitore sono elevate a due metri sul piano di regolamento. Si continuarono gli scavi della trincea pel piazzale della stazione di Guinadi, ultimando il muro di controriva nella trincea medesima.

L'avanzamento dei lavori nella galleria del Borgallo, fu il seguente:

	SCAVO			MURATURA		
	Piccola sezione	Calotta	Strozzo	Calotta	Piedritti	Arco rovescio
Imbocco Parma	683 —	643.20	603 —	625 —	577.80	544
Pozzo } att. Parma	24 —	18 —	8 —	12 —	3.50	3
Groppalbero } » Spezia	53.12	30.12	20 —	30.12	6.70	3
Pozzo } att. Parma	64.30	40.65	27.50	40.65	23.05	5
Rio Freddo } » Spezia	169 —	138 —	115 —	132 —	87.50	13
Imbocco Spezia	3601.60	3323 —	3198 —	3301 —	3098 —	501
<b>Totali .</b>	<b>4595.02</b>	<b>4192.97</b>	<b>3971.50</b>	<b>4140.77</b>	<b>3796.55</b>	<b>1069</b>

Il lavoro di scavo e murature, eseguito complessivamente nel mese, fu:

a) Scavo — Avanzata . . . . .	m.l.	172.77
Calotta . . . . .	»	144.82
Strozzo . . . . .	»	171.50
b) Rivestimento — Calotta . . . . .	m.l.	156.62
Piedritti . . . . .	»	144.45

La galleria essendo lunga m. 7709,54 mancano da fare ancora:

1° In piccola sezione . . . . .	m.l.	3114.02
2° In strozzo . . . . .	»	3516.57

La roccia nella quale si scava è sempre formata di schisti compatti abbastanza resistenti che non si degradano a contatto dell'acqua, la quale sorge in galleria in quantità notevole.

Sul tronco Guinadi-Pontremoli si continuarono i movimenti di terra, le opere d'arte minori ed i muri di sostegno.

Al Ponte Viadotto sul Torrente Verde di 6 luci di m. 20 e 2 di 10 metri sono ultimati 3 vólti grandi ed 1 piccolo. Si lavora allo scavo della spalla 1ª verso la Lanza ed alla muratura.

Alla spalla 2ª la muratura è portata al piano sotto il coronamento d'imposta del vólto di m. 10, ed alle pile 3ª e 4ª a metri 4 in media sopra l'imposta del vólto. Dalla pila 6ª al termine, la muratura è portata al piano inferiore del coronamento del viadotto.

La travata del ponte sul Magra è montata completamente e si sta dando la coloritura.

Si sta approvvigionando la ghiaia per la massicciata.

Le gallerie di Scorano e del Bronzino sono terminate fino dai mesi precedenti e l'avanzamento delle altre è il seguente.

GALLERIE	SCAVO			MURATURA		
	Piccola sezione	Calotta	Strozzo	Calotta	Piedritti	Arco rovescio
Grondola (m. 96.50)	96.50	96.50	96.50	96.50	69.50	—
Balzo . . ( » 76.60)	76.60	76.60	—	76.60	—	—
Casella . . ( » 725 —)	725 —	725 —	725 —	725 —	603.56	—
Lanza . . ( » 349.50)	320 —	320 —	300 —	312 —	285.30	—
Castello ( » 319 —)	319 —	319 —	319 —	319 —	314.90	15

Nei tronchi successivi da Pontremoli a Fornola, già aperti al pubblico, continuarono le opere di fornimento e difesa e sono in corso le liquidazioni.

Pel raddoppiamento di binario dal casello 88 a Spezia si continuarono le pratiche d'espropriazione.

Pel tronco Ghiare-Borgotaro, non ancora appaltato, si eseguirono diversi rilievi sul terreno.

Si attese pure alle pratiche d'espropriazione per la diramazione da S. Stefano a Sarzana.

**Linea Cuneo-Ventimiglia.** — Nel terzo tronco, da Robilante alla galleria Elicoidale, si lavorò attivamente. L'avanzamento di detta galleria era il seguente:

Scavo	Avanzata . . . . .	m.l.	1364.50
	Strozzetto . . . . .	»	1287.50
	Calotta . . . . .	»	1247.50
	Strozzo . . . . .	»	1204.50
Murature	Calotta . . . . .	m.l.	1230.50
	Piedritti . . . . .	»	1117.—

Dalla galleria Elicoidale a Limone continuarono regolarmente i movimenti di terra, le opere d'arte minori e i muri di sostegno; così pure il lavoro dei fabbricati.

Lo stato d'avanzamento delle gallerie ancora in costruzione era il seguente:

GALLERIE	SCAVO				MURATURA	
	Avanzata	Calotta	Strozzo	Grande sezione	Calotta	Piedritti
Noceto (m. 91)	91 —	91 —	91 —	83.20	91 —	84.70
Mezzavia ( » 435)	435 —	435 —	435 —	435 —	417 —	435 —
Boglia . . ( » 1077)	741.10	594.50	508 —	469 —	550.50	466 —
Cresta Marino . . ( » 208)	208 —	178.20	174.50	160 —	—	—
Rocciaia ( » 105)	103 —	—	—	—	1 —	3.50

## RIVISTA DELLE FERROVIE STRANIERE

**Linea di congiunzione tra la Francia e la Spagna. — Ungheria:** effetti della nuova tariffa per zone; apertura della linea di cintura a Budapest. — **Ferrovie belghe:** agenzie estere. — **Svizzera:** una nuova Società; progetto di ferrovia sulla Jungfrau.

Mentre, nonostante la gigantesca muraglia formata dalle Alpi, già cinque ferrovie internazionali congiungono l'Italia ai paesi vicini, e va sempre facendosi più probabile la costruzione della sesta, due linee sole riuniscono attualmente la Francia alla Spagna, entrambe litoranee, l'una cioè da Baiona alla Biscaglia lungo l'Oceano, compiuta nel 1864, l'altra da Perpignan a Gerona e Barcellona, che segue la costa mediterranea e poté essere aperta solo nel 1878. La catena dei Pirenei, lunga più di 500 chilometri, rimane dunque ancora intatta, sebbene da oltre dieci anni i governi dei due paesi, consci della insufficienza di quelle comunicazioni, cerchino di intendersi per stabilirne una nuova.

Ma la diversità dello scopo che le due parti si proponevano aveva finora impedito la conclusione di un accordo definitivo. La Spagna desiderava una congiunzione diretta della sua capitale, e quindi del centro della penisola, con Parigi, e proponeva di prolungare il tronco Tardient-Huesca, spiccantesi dalla linea Saragozza-Lerida, verso Canfranc per poi sboccare, mediante un tunnel di circa m. 8500, sul territorio francese presso Somport e collegarsi col tronco Oloron-Pau. Il governo francese dava invece la preferenza a un traforo dei Pirenei più orientale, che giovasse, permettendo di raggiungere più presto la ferrovia spagnola sul litorale mediterraneo, ad abbreviare il viaggio per l'Algeria, perciò metteva innanzi il progetto di una linea che da Lerida, per le valli di Noguera e Pallaresa, dopo aver toccato Balaguer e Tremp, forava i Pirenei con una galleria di m. 6560 e quindi si raccordava alla linea S. Giron-Bousseus-Toulouse.

Nel 1885 fu stipulato un compromesso relativo a quest'ultima linea, ma l'opposizione delle Camere spagnole lo fece naufragare. Per la linea di Canfranc invece era stata accordata la concessione fin dal 1882; ma da parte sua, dopo il rigetto della convenzione di cui sopra, il governo francese si affrettò a dichiarare che al raccordo della linea di Canfranc avrebbe consentito solo quando fosse assicurata anche quella di Lerida.

Prevedendo difficile l'attuazione di entrambe, in data 12 maggio 1888 fu proposta al Parlamento Spagnolo e da questo approvata una legge per effetto della quale lo Stato accordava un sussidio per la costruzione della ferrovia di Canfranc, anche nel caso che non potesse realizzarsi il suo collegamento alla rete francese. Ma sembra sia poi intervenuto un mutamento nell'opinione pubblica, o almeno nelle sfere governative e parlamentari, giacchè, rinunciando all'antica avversione per la linea di Lerida, le Camere approvarono finalmente nell'ultima loro sessione il disegno di legge che la riguarda.

In base alla nuova legge, il Governo spagnolo fu autorizzato a concedere la strada ferrata da Lerida per Balaguer e Tremp al confine francese, come linea internazionale. La



concessione sarà fatta per 99 anni, con un sussidio di 60,000 pesetas al chilometro, e i lavori dovranno essere compiuti in otto anni. Rimangono ancora da stabilirsi fra i due governi le condizioni e il contributo rispettivo per la costruzione della galleria.

Si può dunque prevedere che venga presto definita anche la questione dell'altra congiunzione, che maggiormente stava a cuore della Spagna, tanto più che, in seguito alla menzionata legge dell'anno scorso, sono già in piena attività i lavori del tronco Huesca-Canfranc.

Era appena scorso un mese dopo l'attuazione della tariffa per zone sulle ferrovie ungheresi dello Stato, e già cominciavano le polemiche intorno a' suoi effetti finanziari; polemiche assai vivaci, ma per vero dire, con poco fondamento, giacché le cifre dei prodotti pubblicate non distinguevano la parte proveniente dal trasporto merci da quella dei viaggiatori, mentre, com'è noto, la riforma tariffale riguarda soltanto questi ultimi.

È venuta finalmente la pubblicazione ufficiale dei prodotti di agosto, colle varie categorie di traffico distinte, a portare un po' di luce nella contesa fra i fautori e gli avversari della riforma. In tesi generale, si potrebbe osservare che sui risultati di un solo mese non è permesso giudicare un sistema, tanto più trattandosi precisamente del mese in cui più forte si verifica il movimento dei viaggiatori ed avendosi anche l'attrattiva della novità. Non v'ha dubbio però che su questa base, se non un giudizio definitivo, è lecito fare previsioni abbastanza attendibili.

Sulle linee propriamente dello Stato furono trasportate, durante lo scorso agosto, 972,404 persone con un aumento di 317,872, corrispondente al 47 0/0, in confronto dello stesso mese dello scorso anno: il prodotto relativo, compresi i bagagli, sommò a fiorini 955,811 con un di più di fiorini 63,208 pari al 7 1/2 per 0/0. Si può quindi calcolare che per ogni viaggiatore trasportato in più l'Amministrazione abbia un maggior provento di soli 20 kreuzer.

Sulle linee del Nord-Est si ebbero 160,960 passeggeri, con un aumento di 85,620, cioè di oltre il 100 0/0 e un prodotto di fiorini 112,349 superante di fior. 16,623, ossia del 17 0/0, quello dell'agosto 1888.

Finalmente sulla linea Kaschau-Oderberg, i viaggiatori trasportati furono 89,418 (+ 26,417) e gli introiti raggiunsero fiorini 59,624 (- 6,718), quindi, mentre il traffico aumentò del 40 0/0, i prodotti scemarono di circa il 10.

Sembra pertanto che l'incremento dei prodotti rimanga, almeno per ora, molto al di sotto di quello del traffico.

Meritano poi di essere notati i risultati ottenuti dalle due Società più direttamente interessate nella riforma introdotta sulla rete dello Stato e le linee annesse. La Società delle ferrovie austro-ungariche dello Stato che, per combattere la concorrenza dell'Amministrazione governativa, pur mantenendo il principio della tariffa chilometrica, la ridusse sensibilmente sulle linee ungheresi, ebbe su queste (sempre durante lo scorso agosto) un minor movimento di 20,131 viaggiatori e un minor introito di 31,003 fiorini. La Sudbahn invece che lasciò immutate le proprie tariffe, aspettando di veder alla prova il nuovo sistema, ebbe un aumento di 7,257 passeggeri e di 9,573 fiorini.

..

Il 30 dello scorso settembre venne aperta al pubblico servizio la ferrovia di cintura intorno a Budapest. È una linea lunga in complesso 19 chilometri, con raggio di circa 3, e, nonostante le difficoltà del terreno, che richiesero ponti, viadotti e trincee in buon numero, fu compiuta nel breve periodo di poco più di nove mesi. Parte dalla Stazione di Steinbruch della Staatsbahn, e va ad innestarsi in quella di smistamento di Rakos appartenente alla Società austro-ungarica, mettendo così in diretta comunicazione tutti gli stabilimenti industriali colle due grandi reti toccanti la capitale. La ferrovia di cintura venne costruita con tutte le modalità di una linea di primaria importanza: per ora serve solo al

traffico delle merci, ma si prevede che in un avvenire non lontano, crescendo sempre lo sviluppo edilizio della città, potrà essere utilizzata anche dai passeggeri.

L'Amministrazione delle ferrovie belghe dello Stato ha già da qualche anno stabilito delle Agenzie all'estero, incaricate di segnalare tutte le modificazioni di tariffe sulle ferrovie dei paesi dove risiedono, nonché di studiare e proporre i mezzi più opportuni per dar incremento al traffico delle linee belghe, concludere accordi speciali cogli industriali, ecc. Finora erano tre queste agenzie, a Vienna, Francoforte sul Meno e Milano. Ora ne fu aperta una quarta a Basilea, e ve ne hanno in progetto altre due da impiantarsi a Londra e Salonicco.

In Svizzera, mentre la fusione omai ratificata del Jura-Berne colla Suisse Occidentale doveva diminuire il numero delle Società ferroviarie, si sta creandone una nuova. L'11 dello scorso mese venne firmato a Berna, tra i rappresentanti della ferrovia Wädensweil-Einsiedeln e del Comitato promotore della linea dal lago di Zurigo al Gottardo da una parte, e la Banca Federale, in nome di un sindacato bancario, dall'altra, il contratto che assicura i mezzi per la costruzione e l'esercizio della strada ferrata da Rapperswil a Goldau, utilizzando un tratto di quella da Wädensweil a Einsiedeln. La nuova impresa, che assumerebbe quest'ultima linea già in esercizio, oltre quella da costruirsi, prenderebbe il nome di Società delle Strade Ferrate del Sud-Est (*Südostbahn*).

Per tal modo, la importante piazza di Zurigo avrebbe un accesso diretto e più rapido alla linea del Gottardo. Notiamo poi che altri progetti sono ventilati per rendere lo stesso servizio a S. Gallo, prolungando la nuova linea da Rapperswil a quella città.

..

Pochi giorni sono, un dispaccio da Berna annunciava essere stata presentata al Consiglio Federale la domanda per la concessione di una strada ferrata da Lauterbrunnen alla Jungfrau. Era una notizia che certamente avrà trovato molti increduli, giacché per quanto grandi siano i miracoli compiuti dall'ingegneria moderna, può a tutta prima sembrare utopistico il pretendere di arrivare in ferrovia sulla vetta di uno dei giganti dell'Oberland Bernese, a 4167 metri sul livello del mare, in pieno regno delle nevi e dei ghiacci eterni.

Eppure, le notizie più dettagliate avute di poi permettono di ritenere che non si tratta della temeraria concezione di un cervello squilibrato, ma di un progetto serio, almeno così lo considera l'opinione pubblica, che già vivamente vi si interessa. La domanda di concessione fu presentata in proprio nome, ma in vista della formazione di una Società anonima, dal signor Maurizio Koechlin di Zurigo, ingegnere della Casa Eiffel e collaboratore del progetto della famosa torre.

La linea in discorso si comporrebbe di due parti. La prima sezione, da Lauterbrunnen al piede della montagna, sarebbe una ferrovia ad aderenza ed a scartamento ridotto, in continuazione di quella già in costruzione da Interlaken a Lauterbrunnen. Salendo di soli 70 m. in un percorso di circa 4 chilometri, cioè dalla quota 700 a 780, essa non presenta nessuna difficoltà, e costerebbe circa 550,000 franchi.

La seconda sezione si svolge parte sul monte, parte entro le sue viscere. Il relativo progetto provvisorio è basato sul concetto che questa sezione debba essere a sistema funicolare: vi si accenna però che merita di essere studiato, se non convenga preferire altri sistemi, e specialmente l'ingragnaggio. Frattanto i piani ora presentati contemplano 5 tratte distinte, formanti ciascuna una linea retta, e nel complesso, una linea spezzata intorno al monte. La prima funicolare si innalza da m. 870 a 1500 (altezza superata m. 630, pendenza 57 0/0); la seconda da 1500 a 2110 (altezza m. 610, pendenza 55 0/0); la terza da 2110 a 2800 (m. 690 = 59 0/0); la quarta da 2800 a 3431 (m. 631 = 59 0/0); la quinta da

3431 a 4045 (m. 614 = 590,0). La salita totale è di metri 3175 e la lunghezza della sezione, di m. 5460. Vi sarebbero cinque gallerie, la maggiore delle quali lunga metri 2420, sboccherebbe al punto terminale della linea, situato in un terreno roccioso, poco sotto la vetta, dove si costruirebbe un ricovero ed un piccolo osservatorio. La spesa è prevista in fr. 9,200,000.

Qualora invece si volesse costruire una linea ad ingranaggio, il modello da adottare sarebbe quello del Pilato e, potendosi, mediante curve girare più facilmente intorno al monte, si diminuirebbero le pendenze, forse allungando alquanto il tracciato.

La Società da costituirsi eseguirebbe sulla prima sezione il trasporto dei viaggiatori, dei bagagli e delle merci; sulla seconda, quello dei viaggiatori soltanto. Il prezzo della corsa sarebbe di fr. 2.90 in prima classe, e fr. 1.70 in seconda per la prima sezione: sulla seconda sezione sarebbe un prezzo unico di fr. 25 per la corsa semplice, o fr. 35 per l'andata e ritorno. Si prevede di poter esercitare la linea durante cinque mesi, e questa, ci pare, è una previsione un po' arrischiata.

Il progetto esecutivo, le disposizioni finanziarie e lo Statuto sociale verranno presentati al Consiglio Federale entro 18 mesi dall'ottenuta concessione. I lavori cominceranno sei mesi dopo l'approvazione del progetto, e dovranno essere compiuti nel periodo di due anni per la prima sezione, e cinque anni successivi per la seconda.

Quanto al rendimento della progettata ferrovia, la memoria che accompagna la domanda di concessione, così si esprime: « Ove si rifletta al grande successo delle ferrovie costruite » sul Righi e sul Pilato, e all'affluenza dei turisti che esse » trasportano in ogni estate, non si può dubitare che una » strada ferrata sulla Jungfrau non abbia ad ottenere un » successo anche maggiore. Trattasi di un monte unico per » la situazione sua; universalmente conosciuto, dalla cui » sommità, alta più che il doppio del Righi, si dominano » tutte le più eccelse cime e tutti i ghiacciai dell'Oberland ». E prosegue, calcolando che sui 120,000 forestieri che annualmente capitano a Interlaken, almeno un quarto non vorranno partire senza aver toccato la vetta della Jungfrau, che 30,000 passeggeri bastano ad assicurare una buona remunerazione al capitale d'impianto, che del resto la grande attrazione di una simile salita aumenterà ancora il numero dei turisti in quella regione con vantaggio di tutta la popolazione, ecc.

Certo è che, se mai l'impresa si attua, la torre Eiffel diventerà ben poca cosa in confronto della ferrovia Jungfrau.

## ATTI UFFICIALI concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

*Gazzetta Ufficiale del 29 ottobre (N. 257).* — **Regio Decreto 24 settembre, numero 6443 (Serie 3<sup>a</sup>),** che approva l'Annesso Regolamento per la concessione a navi mercantili dell'uso dei bacini per carenare, esistenti nei regii arsenali marittimi. — Il Regolamento consta di 25 articoli. L'uso dei bacini, sottoposto ad una tassa secondo la natura della permanenza e secondo la stazza delle navi, è subordinato alle esigenze del servizio della R. Marina.

*Gazzetta Ufficiale del 30 ottobre (N. 258).* — **Regio Decreto 10 settembre, numero 6388 (Serie 3<sup>a</sup>),** per cui le Società delle Strade Ferrate Italiane sono chiamate a provvedere alla creazione di una quinta Serie (E) di 422,500 Obbligazioni ferroviarie 3 0/0 ammortizzabili, da valere in conto di quelle da emettersi per le spese delle costruzioni ferroviarie a tutto giugno 1890. Le ripartizioni dei titoli, tenuto conto delle differenze delle precedenti emissioni è fissata: per le Strade Ferrate del Mediterraneo a 203,700, per le Adriatiche a 207,900, per le Sicule a 10,900. Le obbligazioni per un decimo del loro quantitativo saranno in titoli unitari da 500 lire ciascuno e per nove decimi in titoli di valore quintuplo cioè di L. 2500 ciascuno.

*Gazzetta Ufficiale del 31 ottobre (N. 259).* — **Programma di concorso** (Ministero degli Affari Esteri) per un progetto d'

arredamento della Regia ambasciata di Madrid. — È annessa la descrizione dei locali del piano terreno e del primo piano nello stato in cui sono attualmente. I concorrenti dovranno esibire un progetto di massima nel tempo e termine di mesi due decorrendi dal 25 scorso ottobre. I progetti dovranno essere completi, cioè comprendere tutto quanto occorra all'arredamento ed alla decorazione dei locali, secondo l'uso cui sono adibiti. I progetti dovranno essere accennati in disegno, con l'indicazione, in una parte di questi, della colorazione e, se si vorrà dagli autori, potranno anche essere corredati da disegni particolareggiati. Ogni progetto dovrà essere accompagnato da relativo calcolo preventivo e particolareggiato del costo. All'autore del progetto prescelto verrà affidata la direzione del lavoro nel compenso del 5 0/0 sulla somma preventivamente fissata, cioè il 2 0/0 per la esecuzione dei disegni, il 2 0/0 per la direzione, sorveglianza, ecc. e l'1 0/0 per la consegna ed il collaudo del lavoro, più una indennità di viaggio di lire 1000.

## INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL MONITORE

*Per i viaggiatori tra Italia e Francia e viceversa.  
(Rete Adriatica e Società dei viaggi economici di Parigi).*

La Società delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione governativa una convenzione che essa sarebbe disposta di stipulare colla Società dei viaggi economici di Parigi nell'intento di sviluppare sempre più il traffico dei viaggiatori nei due sensi, fra l'Italia e Francia.

Giusta la convenzione, la Società delle Ferrovie Meridionali autorizzerebbe la Società anonima predetta, a determinate condizioni, a far vendere nella propria Agenzia Generale e nelle Agenzie succursali della Francia e dell'estero i biglietti di viaggi circolari italiani ed i biglietti diretti, che essa giudicherà utile di confidarle, senza intendere di stabilire con ciò un privilegio a favore della Società dei viaggi economici.

><

*Ferrovia Aulla-Lucca.*

*(Progetto esecutivo del tronco Aulla-Ponte a Moriano).*

È stato sottoposto all'approvazione governativa il progetto esecutivo, compilato dalla Direzione tecnica governativa per le ferrovie in Lucca, del tronco da Aulla a Ponte a Moriano, della ferrovia Aulla-Lucca. Il detto tronco misura la lunghezza di m. 8,710, e l'importo dei relativi lavori è preventivato in complesso di L. 1,370,000.

Di questo progetto daremo alcuni ragguagli tecnici in un prossimo numero del *Monitore*.

><

*Attivazione di doppio binario sulla Mediterranea.  
(Tra Ponzana e Trecate).*

Come avevamo preannunciato nelle « Informazioni » del n. 41, sulla tratta Ponzana-Trecate della linea Torino-Milano, a datare dal giorno 28 scorso ottobre, col treno 301, fu attivato il servizio a doppio binario.

Di conseguenza, tutti i treni e le locomotive sciolte poterono da tal giorno incrociarsi sull'accennato doppio binario.

><

*Pacchi ferroviari con tariffa a zona unica  
in servizio interno sulla rete Sicula.*

La Società delle Strade Ferrate della Sicilia, avendo completati gli studi sulla istituzione di uno speciale servizio di pacchi ferroviari con tariffa a zona unica

e valevole soltanto pel servizio interno della rete Sicula, ha sottoposto il relativo progetto all'approvazione del R. Ispettorato Generale delle ferrovie.

La Società predetta fa notare che colla istituzione di tale servizio si tende allo scopo di dare un impulso allo sviluppo del traffico dei piccoli colli, che ora sfugge alla ferrovia, perchè a lunga distanza tali colli non possono sostenere l'aggravio delle tasse di porto di un'altra tariffa speciale N. 1, che intenderebbersi mantenuta in vigore.

Per raggiungere un tale intento, i piccoli colli sono stati classificati, rispetto al peso, in tre categorie, cioè: pacchi fino a 4 chilogr.; pacchi oltre 4 e fino a 7 chilogr.; e pacchi oltre 7 e fino a 10 chilogrammi; ed in relazione al peso sono stati stabiliti i prezzi rispettivamente di L. 0.50 per i primi, di L. 0.75 per i secondi, e di L. 1.00 per i terzi.

La prefata Società poi, persuasa che il buon esito della nuova istituzione dipenda in gran parte dalle facilitazioni che può avere il pubblico nel modo di spedizione, ha proposto di anottare pei trasporti dei quali trattasi, a vece del sistema vigente, oramai troppo impacciato dalle prescrizioni generali delle condizioni dei trasporti, quello di una *cartolina di trasporto* la quale costituirebbe la richiesta di spedizione, l'avviso pel destinatario e la ricevuta pel mittente, e porterebbe a tergo le condizioni particolari inerenti al trasporto dei pacchi medesimi.

Nell'intento poi di rendere il servizio più utile nell'interesse del pubblico, la Società predetta proporrebbe di ammettere su richiesta del mittente e mediante il pagamento di un diritto supplementare di L. 0.15, 0.20 e 0.25, rispettivamente per ciascuna delle dette categorie di pacchi, la consegna a domicilio nelle stazioni presso le quali esistono imprese di trasporto a domicilio, ed in quelle altre, ove sia facile ad eseguire tale trasporto e che all'uopo verrebbero a suo tempo notificate non solo al pubblico, ma anche alle stazioni per mezzo di apposito ordine di servizio.

Sappiamo che la proposta della quale trattasi ha trovato favorevole accoglienza tanto presso il Ministero dei Lavori Pubblici che presso quello di Agricoltura, Industria e Commercio.

&gt;&lt;

(Estensione del sistema alle altre Reti)

Ci consta che a giorni, presso il Ministero dei Lavori pubblici, si riuniranno i delegati delle Amministrazioni ferroviarie e del Governo, allo scopo di concretare le basi della nuova tariffa pei pacchi ferroviari sul precedente sistema, già approvato per consimili trasporti sulle linee delle ferrovie Sicule.

&gt;&lt;

*Ferrovia Eboli-Reggio interna.*

(Stato dei lavori del tronco Casalbuono-Lagonegro).

Sull'andamento dei lavori di costruzione del tronco della ferrovia Eboli-Reggio, compreso fra Casalbuono e Lagonegro, in appalto a licitazione privata alla Impresa Benelli, riceviamo le seguenti informazioni:

L'Impresa è in possesso dei terreni per l'intero tronco. Di 50 opere d'arte minori progettate, 9 sono ultimate, meno i coronamenti; 3 sono da iniziare; e tre in corso di costruzione. Delle 9 opere d'arte speciali da costruire, una è in costruzione, le altre sono da incominciare. Di 29 muri di sostegno e di difesa, uno è ultimato, gli altri sono ancora da iniziare. Di 15 case cantoniere, una è ultimata, due in corso di costruzione e 12 da incominciare. Si la-

vora nelle opere di consolidamento e così anche nello scavo di alcune trincee e nella formazione di qualche rilevato.

Lungo il tronco devono perforarsi N. 10 gallerie, della lunghezza complessiva di m. 5492.30. La loro situazione, per quanto riguarda lo scavo e le murature al 30 settembre p. p. era la seguente: *scavo* — avanzata m. 278.80 — calotta m. 126 — strozzo m. 126; *piedritti* m. 123; *regolamento* m. 123; *murature* — calotta m. 126; *piedritti* m. 123.

Tutti i lavori procedono regolarmente e gli impianti che la Impresa ha finora eseguiti per lo sviluppo dei lavori, dimostrano ad evidenza che il tronco di ferrovia, del quale ci occupiamo, potrà essere ultimato nel termine fissato dal contratto di appalto, cioè entro settembre 1892.

&gt;&lt;

*Ferrovia Faenza-Firenze.*

(Stato dei lavori del tronco Vaglia-Firenze).

Analoghe notizie a quelle preindicate riceviamo da Firenze sull'andamento dei lavori di costruzione del tronco della ferrovia Faenza-Firenze, compreso fra Vaglia e Firenze, in appalto alla Impresa Gattai, e la cui ultimazione è presunta pel 30 giugno 1890.

*Opere d'arte minori.* Sono in tutto 84; di queste 79 trovansi ultimate, 1 quasi finita, 2 in corso di costruzione e 2 ancora da eseguirsi. *Opere d'arte speciali:* sono 19, di queste N. 17, sono ultimate e due trovansi in corso di costruzione, cioè il viadotto a travata metallica sul terrapieno Falagio ed il viadotto Benini. *Muri:* ne sono ultimati 42; pressochè compiuti 2; ed in corso di costruzione 4; sono da fondarsi ancora, i muri d'ala all'imbocco Faenza della galleria di Lignano.

*Fabbricati.* Sono ancora da costruire 3 case cantoniere doppie ed una semplice. Il fabbricato viaggiatori della stazione di Caldine è quasi ultimato. Sono in corso di costruzione tutti gli altri fabbricati della stazione medesima e 4 case cantoniere. Troviamo ultimati tutti i fabbricati della stazione di Vaglia e di Montorsoli e 12 case cantoniere.

*Opere di consolidamento.* Parecchie sono già compiute, ed altre trovansi in corso di costruzione.

*Armamento.* La posa del ferro sulla piattaforma stradale è eseguita fra i chilom. 1.355.85 e 3.226 e fra i chilom. 6.979.40 e 8.478.90 del primo tronco, e nel secondo tronco dalle stazioni di Montorsoli fino ai due incontri colla ferrovia Aretina. È pure armato il secondo binario delle stazioni di Montorsoli e delle Caldine e quello morto di quest'ultima. Sono poi già in opera n. 7 scambi.

*Travate metalliche.* Sono compiute meno la verniciatura.

&gt;&lt;

*Servizio cumulativo viaggiatori e bagagli tra la rete Adriatica e le ferrovie Nord-Milano.*

Sappiamo che la Società delle Strade Ferrate Meridionali, alla quale l'Ispettorato Generale delle ferrovie ha comunicato il ricorso dei Comuni di Rogeno, Casletto, Mojana, Borisio, Molteno, Garbagnate-Monaltero, Sirone, Dolzago ed Oggiono, relativo al servizio cumulativo fra la rete adriatica e le ferrovie Nord-Milano, avrebbe risposto che i voti espressi nel ricorso medesimo, per quanto riguarda il servizio dei viaggiatori e dei bagagli, potranno in parte essere appagati, essendo in corso gli studi per la estensione del servizio cumulativo per viaggiatori e bagagli ad alcune stazioni della linea Lecco-Como ed altre della Società delle ferrovie Nord-Milano,

con attuazione di biglietti d'andata e ritorno fra Como e Lecco, ed Erba Inciuo.

&gt;&lt;

*Stazione di Barletta.*

(Progetto di massima per l'ampliamento).

La Società delle Strade Ferrate Meridionali ha rimesso al R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate un progetto di massima per l'ampliamento della stazione di Barletta, in dipendenza dell'innesto in essa della linea di Spinazzola. Per ora, la Società ha chiesto l'approvazione del progetto in via di massima, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, e della spesa di L. 120,000, presunta per effettuare le occorrenti espropriazioni.

La spesa totale che si presume occorrere per far luogo all'attuazione del progetto, rileva a L. 820,000. Alla esecuzione dei lavori sarà provveduto in parte ad economia ed in parte mediante appalti a licitazione privata. I lavori stessi potranno essere compiuti nel termine di sei anni dalla data di approvazione del progetto di massima.

&gt;&lt;

*Stazione di Mandello.*

(Progetto di spostamento).

La Società delle Strade Ferrate Meridionali, per soddisfare alle istanze degli interessati, ha sottoposto all'approvazione governativa il progetto per lo spostamento della stazione di Mandello sulla linea da Lecco a Colico, con trasporto del fabbricato viaggiatori da monte a valle della ferrovia.

&gt;&lt;

*Deliberazioni del Consiglio di Stato.*

Il Consiglio di Stato, in sue recenti adunanze, ha preso le seguenti deliberazioni in ordine ad affari riguardanti le Strade Ferrate: — Il Consiglio ha ritenuto:

1° Che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni occorrenti, possano approvarsi i progetti di cui infra:

a) Progetto per la costruzione di cinque nuove case cantoniere doppie con cisterna e di parapetti in muratura a 9 manufatti lungo la linea Mantova-Legnago, presentato dalla Società delle Ferrovie Meridionali. La spesa all'uopo occorrente ammonta a L. 69,100 ed i lavori saranno eseguiti in base alle norme della prima parte dell'art. 65 del capitolato di esercizio;

b) Progetto delle opere occorrenti per la costruzione di due pozzetti a valle dell'acquedotto situato al chilometro 71.312 della linea da Palermo a Porto Empedocle;

c) Progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali per le opere occorrenti al consolidamento del rilevato stradale al chilometro 440.702 della linea da Bologna ad Otranto. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 44,000 da imputarsi al primo fondo di riserva;

d) Progetto per la sistemazione dei ponti sui fossi Cozzano (chilometri 211.975.60) e Vitiano (chilometri 213.826.80) della linea Terontola-Firenze, e per il conseguente rialzamento delle livellette fra i chilometri 211.186.60 e 214.420.60. — L'importo dei lavori considerati in progetto ammonta a L. 163,920, escluso il valore del materiale metallico di armamento;

e) Progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali per il raddoppiamento del binario della Ferrovia Milano-Venezia nel tratto compreso fra Vicenza e Padova. — Spesa occorrente

L. 773,480.24, non tenuto conto del valore del materiale metallico di armamento;

2° Che, tenuto conto delle fatte avvertenze, possa stipularsi colla Ditta Canepa Giuseppe il contratto per la concessione di acqua sorgente nel viadotto Verde (linea succursale dei Giovi);

3° Che possa approvarsi il progetto di appalto per la fornitura dei ferri minuti per l'armamento dei tronchi San Filippo-Patti, della linea Messina-Patti-Cerda. — L'appalto è diviso in due lotti, uno per le piastre e per le stecche dell'importo approssimativo di L. 106,286.72; l'altro per le chiavarde, il cui costo è preventivato di L. 39,506.97;

4° Che possa approvarsi il collaudo dei lavori eseguiti dalla Impresa G. Negri per la costruzione di un edificio ad uso Caffè Ristorante nella stazione di Borgosesia, della linea Novara-Varallo.

&gt;&lt;

*Permessi d'entrata nelle stazioni della Mediterranea.*

Essendo incorso qualche errore nelle cifre di taluno dei prospetti mensili e conseguentemente nei successivi riassunti dal 1° gennaio, crediamo opportuno ripubblicare il completo quadro dell'anno in corso per i due Compartimenti.

*1° Compartimento.*

Mesi	Biglietti ordinari.			
	Quantità		Importo	
	Da L. 0.20	Da L. 0.10	Da L. 0.20	Da L. 0.10
Gennaio	N. 19,447 +	15,524 L.	3,889.40 +	1,552.40
Febbraio	» 17,763 »	14,694 »	3,552.60 »	1,469.40
Marzo	» 24,224 »	18,321 »	4,844.80 »	1,832.10
Aprile	» 25,910 »	21,847 »	5,182 —	2,184.70
Maggio	» 30,448 »	23,614 »	6,089.60 »	2,361.40
Giugno	» 30,726 »	26,682 »	6,145.20 »	2,668.20
1° sem.	N. 148,518 +	120,682 L.	29,703.60 +	12,068.20
Luglio	N. 38,574 »	28,149 L.	7,714.80 »	2,814.90
Agosto	» 40,757 »	41,707 »	8,151.40 »	4,170.70
Settembre	» 40,716 »	38,825 »	8,143.20 »	3,882.50
Gen-Sett.	N. 268,565 +	229,363 L.	53,743.00 +	22,936.30
Totali	N. 497,928		L. 76,649.30	

A questi due totali bisogna aggiungere 15 libretti d'abbonamento semestrale e d'abbonamento mensile per la complessiva somma di L. 105.50, venduti nei primi tre trimestri dell'anno corrente.

&gt;&lt;

*2° Compartimento.*

Mesi	Biglietti ordinari.			
	Quantità		Importo	
	Da L. 0.20	Da L. 0.10	Da L. 0.20	Da L. 0.10
Gennaio	N. 15,193 +	4,627 L.	3,038.60 +	462.70
Febbraio	» 14,696 »	3,507 »	2,939.20 »	350.70
Marzo	» 18,568 »	4,038 »	3,713.60 »	403.80
Aprile	» 26,319 »	5,072 »	5,263.80 »	507.20
Maggio	» 28,800 »	6,247 »	5,760 —	624.70
Giugno	» 30,475 »	6,344 »	6,095 —	634.10
1° semestre	N. 134,051 +	29,832 L.	26,810.20 +	2,983.20
Luglio	N. 36,183 »	7,503 L.	7,236.60 »	750.30
Agosto	» 34,950 »	9,328 »	6,990 —	932.80
Settembre	» 32,360 »	9,419 »	6,472 —	941.90
Gen-Settem.	N. 237,544 +	56,082 L.	47,508.80 +	5,608.20
Totali	N. 293,626		L. 53,117.00	

A questi due totali bisogna aggiungere due libretti d'abbonamento bimestrali per la somma complessiva di lire 14, venduti nei primi tre trimestri dell'anno corrente.

&gt;&lt;

*Per l'orario della ferrovia Novara Genova.*  
(Domanda di modificazione da parte di alcuni Municipi).

Ci informano da Novara che quel signor Sindaco ha rimesso al Ministero dei Lavori Pubblici, in nome dei Sindaci di Vespolate, Garbagna, Cilavegna, Tornaco, Nibbiola e Terdobbiate, un ricorso, col quale essi, a nome dei Municipi rappresentati, si associano alle domande fatte fin dal giugno u. s. dalla città di Novara, perchè venga modificato l'orario della ferrovia Novara Genova in guisa che il treno, il quale attualmente parte da Mortara per Novara alle 8.13 pom., venga ritardato fino a ricevere la coincidenza del treno che, partendo da Genova alle 7.15 pom., giunge a Mortara alle 10.4 pom.

&gt;&lt;

#### Tariffe.

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, anche a nome delle Amministrazioni ferroviarie dell'Adriatico e della Sicilia, ha sottoposto all'approvazione governativa un progetto di modificazioni ed aggiunte alla tariffa speciale N. 5, G. V., del tenore seguente: « Nell'intestazione della serie B della tariffa speciale N. 5, G. V., sostituire alle parole: « *barili e carratelli della capacità fino a 100 litri* », quelle: « *barili e carratelli non eccedenti il peso di Kg. 25 ciascuno* ».

&gt;&lt;

L'Amministrazione delle Strade Ferrate del Mediterraneo, anche a nome delle ferrovie dell'Adriatico e della Sicilia, ha proposto al R. Ispettorato Generale di prorogare per un altro anno, a cominciare dal 16 dicembre p. v., l'esperimento della tariffa locale N. 601, P. V.

&gt;&lt;

La Società delle Strade Ferrate Meridionali, di accordo colle Amministrazioni ferroviarie del Mediterraneo e della Sicilia, ha presentato al R. Ispettorato Generale delle ferrovie la seguente proposta di modificazione alla nomenclatura delle merci, e di aggiunta alla tariffa speciale N. 104 P. V.

« La voce — *acque minerali anche in fiaschi sciolti, se a vagone completo* — viene sostituita dalla seguente: *acque minerali anche in bottiglie ed in fiaschi alla rinfusa se a vagone completo.* »

« A piedi poi della tariffa speciale N. 104 P. V., aggiungere la seguente avvertenza: »

« Le operazioni di carico e scarico dei liquidi in bottiglie, fiaschi e damigiane alla rinfusa sono obbligatorie per le parti, detraendo dal diritto fisso la quota di L. 0.51 per tonnellata e per ciascuna operazione ».

&gt;&lt;

La Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo, visto che i risultati ottenuti nel primo anno d'esperimento della tariffa locale N. 410, P. V., quantunque siano abbastanza soddisfacenti, non sono però tali da consigliare la proposta per renderla definitiva, ha chiesto al R. Ispettorato Generale delle ferrovie di essere autorizzata a prorogarne la validità, che scadrebbe col 31 dicembre p. v. per un altro anno.

Con la proroga anzidetta si provvederebbe pure all'estensione della serie B della tariffa locale in parola, alle stazioni di Novara e di Santhià.

&gt;&lt;

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, anche a nome della Amministrazione delle Ferrovie dell'Adriatico, ha proposto al Ministero dei Lavori Pubblici di prorogare per un altro anno, in via di esperimento, la tariffa locale N. 226 P. V. per i trasporti di pasta di legno e di legna di pioppo e di abete in tronchi, la quale va a scadere col 31 dicembre p. v.

&gt;&lt;

#### Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nelle sue recenti adunanze, ha emesso parere favorevole intorno ai seguenti affari ferroviari:

1. Progetto dei lavori di consolidamento a valle del viadotto al chilom. 121, lungo il secondo tronco Arce-Arpino della linea Avezzano-Roccasecca;

2. Progetto di tre nuove case cantoniere lungo il tronco Ponte di Piave-Motta della ferrovia Treviso-Motta;

3. Tipi del materiale mobile per le tramvie a vapore Bologna-Pieve di Cento-Malalbergo;

4. Progetto per raddoppio del binario sul tronco Stradella-S. Niccolò della linea Alessandria-Piacenza;

5. Progetto d'ampliamento del deposito combustibili nella stazione di Treviglio lungo la linea Milano-Venezia;

6. Convenzione stipulata col municipio di Luino per allevamento di piante a distanza ridotta dalla ferrovia Ponte Tresa-Luino;

7. Facoltà alla Società mandamentale del tiro a segno di Piacenza di costruire un chiosco in legno a distanza ridotta dalla ferrovia Alessandria-Piacenza;

8. Collaudo dei meccanismi fissi forniti dalla Società Veneta sul tronco Bologna-Persiceto della linea Bologna-Verona.

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Ferrovia Adriatico-Tiberina.** — *Visita d'ispezione al tracciato.* — La *Perseveranza* annunciarà: Gli ispettori del Genio civile Artom, Dellino e Salvini sono stati incaricati dal ministro Finali di visitare il tracciato della ferrovia Adriatico-Tiberina, che ispezioneranno entro il mese di novembre. Questa linea partirà da Mestre, correndo verso l'Adriatico, ed entrerà nella valle del Tevere, congiungendosi a Roma.

**Ferrovia dei Castelli (Roma).** — *Domanda di proroga per la costruzione.* — Il presidente della Società anonima delle ferrovie secondarie romane ha rivolta istanza al Ministero dei Lavori Pubblici per ottenere che sia accordata una proroga di sei mesi alla Società stessa per ultimare i lavori del tronco Roma-Albano della ferrovia Roma-Nemi per Marino, Castelgandolfo, Albano e Genzano; che la Società aveva l'obbligo di dare ultimati entro due anni, dalla data di concessione della linea approvata con regio decreto del 18 dicembre 1887 e quindi precisamente al 18 dicembre 1889.

I lavori del tronco predetto procedono però molto attivamente, e si ha sicuro affidamento che entro i sei mesi di proroga domandati, ed anche prima, saranno ultimati.

**Tramvia Bologna-Pieve di Cento.** — *Apertura all'esercizio.* — Annunciasi che nei primi giorni del corrente novembre possa aver luogo la inaugurazione della linea tramviaria Bologna-Pieve di Cento.

**Tramvia elettrica a Roma.** — *Parere del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.* — Questo ha dichiarato ammissibile con alcune avvertenze la domanda della Società Romana dei tramways e degli omnibus per l'applicazione, come esperimento, della trazione elettrica sulla linea per via Flaminia, da Piazza del Popolo a Ponte Molle.



## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovia del Sempione.** — *Approvazione cantonale della nuova Società Giura-Sempione.* — A complemento di quanto abbiamo annunciato in questa stessa rubrica del numero 43, circa il Governo del Cantone di Vaud, aggiungiamo che la Commissione del Gran Consiglio del Cantone medesimo, a cui venne rimesso l'incarico del preavviso sulla questione della fusione della Svizzera Occidentale-Sempione colla Giura-Berna-Lucerna, si è diviso in maggioranza (sei membri), che propone di ratificare la fusione con alcune riserve (relatore il signor consigliere nazionale Pachoud), ed in minoranza (relatore il signor Berdaz), che propone l'approvazione condizionata e domanda precise assicurazioni circa l'esecuzione del Sempione.

— *Circa la ripresa delle trattative italo-svizzere.* — Annunciasi da Berna al Sole: Il Consiglio Federale non ha ancora diretto, come fu annunciato da alcuni giornali italiani, una nota al Governo italiano onde si riprendano i negoziati per la questione del Sempione. Tale iniziativa non sarà presa dalla Svizzera che nel prossimo mese quando tutti i fautori interessati avranno ratificato la fusione delle Società: « Suisse Occidentale » e « Jura-Berne-Lucerne ».

**Ferrovie Svizzere.** — *Per il riscatto.* — Parecchi giornali dell'interno della Svizzera hanno annunciato che il consigliere federale Welti, in occasione della fusione della Società della ferrovia Svizzera Occidentale-Sempione colla ferrovia Giura-Berna-Lucerna, avesse risollevato il suo progetto di riscatto delle ferrovie svizzere per parte della Confederazione. Ora il Bund si dice in posizione, dalle informazioni assunte, di rettificare questa notizia, nel senso, cioè che il sig. Welti, come capo del Dipartimento delle ferrovie, ha espresso l'intenzione di tenere un discorso a favore del riscatto, se il contratto di fusione sarà portato davanti le Camere federali. Infatti il contratto in questione offrirebbe l'occasione favorevole a questa manifestazione, le due Società avendo già dichiarato di essere disposte a cedere la loro proprietà alla Confederazione.

— *Ferrovie di montagna.* — Oltre alla ferrovia della Jungfrau, alla quale abbiamo accennato nel precedente numero e della quale diamo ampie e precise informazioni nella « Rivista delle ferrovie straniere » di questo numero, altra domanda fu presentata per una ferrovia di montagna. Il fabbricante Brück in Brienz ha presentato al Consiglio federale la domanda di concessione per una ferrovia sul Rothhorn di Brienz.

**Ferrovie Austro-Ungariche.** — *Nuova ferrovia tra Vienna e Budapest.* — Scrivono da Budapest allo Zeitschrift für Eisenbahnen che il Ministro del Commercio di Ungheria ha risoluto di far costruire una nuova linea tra le due capitali della monarchia Austro-Ungarica. Il tracciato lo si studia già sul territorio ungherese, ove avrebbe suo punto di partenza da Altenburg.

— *Riduzione di tariffe e tariffe per zone sulle ferrovie di Stato austriache.* — I giornali di Vienna annunziano che il Consiglio d'Amministrazione delle Ferrovie di Stato austriache ha preso a grandissima maggioranza la deliberazione di diminuire le tariffe dei viaggiatori e di stabilire una tariffa per zone (1). Il Ministro del Commercio ha dichiarato che tale proposta sarà esaminata con grande cura, tanto più sotto il punto di vista delle finanze dello Stato.

**Ferrovia Russa.** — *Ferrovie strategiche.* — La rete strategica delle ferrovie della Russia occidentale si è considerevolmente estesa coll'apertura della linea Pleskau-Riga lunga 200 chilometri. Pleskau, capoluogo del governo di tale nome, a 300 chilometri da Pietroburgo, trovasi sulla principale via di comunicazione colla frontiera tedesca ed austriaca. Sino ad ora la strada da Riga a Pietroburgo non

era punto facile nè comoda e, passando per Dunaburg, misurava ben 900 chilometri. Colla nuova linea per Pleskau, la distanza da Pietroburgo a Riga si abbrevia di 350 chilometri.

Tra poco poi Revel sarà unita alla ferrovia di Varsavia; essendochè il tronco Verro-Dorpat, lungo 130 chilometri, che fa capo alla ferrovia Pleskau-Riga, è pressochè compiuto, e Dorpat è già in comunicazione ferroviaria con Revel.

— I giornali russi annunziano inoltre che fra pochi giorni si adunerà a Pietroburgo una Commissione composta del generale Obratschem, del Ministro delle Finanze Wischnegradski, del Ministro della Guerra Wannowski e del Ministro Hublinet, sotto la presidenza dell'ex Ministro delle Finanze Abasa. La Commissione discuterà intorno al memoriale presentato dal generale Obratschem; ritensi però che in considerazione alla situazione finanziaria il piano elaborato dal generale Obratschem verrà a subire una limitazione. Verranno però accordate le richieste ferrovie strategiche.

**Ferrovie americane.** — *Statistica delle ferrovie degli Stati Uniti del Nord nel 1888.* — Furono testè pubblicate due statistiche delle ferrovie degli Stati Uniti; da una di esse « Poor's Manual », che comprende l'intero esercizio 1888 riassumiamo i seguenti dati (1).

La lunghezza delle linee compiute al 31 dicembre 1888 era di 156,082 miglia (2), dei quali circa 3000 furono aperti all'esercizio nel secondo semestre. Calcolando su 154,726 miglia costruiti e su 154,341 miglia di ferrovie esercite, si ha il seguente quadro:

Azioni per miglio di linea costruita . . .	L. s. 28,768
Debito consolidato . . . . .	» 29,972
Costo della strada per miglio di linea esercitata . . . . .	» 60,732
Proventi per mille sul trasporto dei viaggiatori . . . . .	» 1,729
Proventi per mille sul trasporto delle merci . . . . .	» 4,397
Per cento sulle spese d'esercizio . . . . .	» 68-72 0/0
Dividendi pagati sulle azioni . . . . .	» 1-77 »
Interessi pagati sulle obbligazioni e prestiti . . . . .	» 4-47 »
Media pagata sulle azioni, obbligazioni e prestiti . . . . .	» 3-03 »

Il traffico delle merci ammontò nel 1888 a tonnellate-miglia 70,423,005,988, con un aumento del 14.4 0/0 sul 1887. Nonostante un progressivo aumento di traffico, i benefici realizzati hanno considerevolmente diminuito.

Ecco i benefici realizzati per tonnellata e per miglia negli ultimi sei anni:

1888	1887	1886	1885	1884	1883
0.907	1.034	1.042	1.057	1.124	1.236

Dal 1883 al 1884 le tariffe per il trasporto delle merci furono ribassate del 9 0/0; dal 1884 al 1885 del 6 0/0; dal 1885 al 1886 e dal 1886 al 1887 dell'1 0/0; dal 1887 al 1888 del 12 0/0.

D'altra parte, i benefici diminuirono ancora per l'aumento delle spese d'esercizio. Ecco la proporzione di queste spese negli anni dal 1883 al 1888:

1888	1887	1886	1885	1884	1883
68-72	64-45	63-84	65-12	65-21	68-78

L'aumento di 40,000 dollari nelle spese d'esercizio nel 1888 e la diminuzione di 80,000,000 di dollari nei prodotti per causa della riduzione delle tariffe, non poterono a meno di avere influenza sui redditi dei capitali impiegati nelle ferrovie. Di ciò diamo prova nel seguente prospetto, che stabilisce l'aliquota percentuale degli interessi e dividendi pagati per le azioni, obbligazioni e prestiti negli ultimi sei anni:

(1) Ricordiamo che in questa stessa rubrica, nel n. 37 del 1888 (15 settembre), abbiamo riassunti comparativamente, per il primo semestre del 1887 e quello del 1888, i principali dati statistici sull'esercizio ferroviario negli Stati Uniti durante tali periodi di tempo.

(2) Il miglio degli Stati Uniti del Nord d'America, come il miglio inglese, equivale a m. 1609.32.

(1) Circa il sistema delle tariffe per zone sulle ferrovie Ungheresi dello Stato vedi: « Rivista delle ferrovie straniere » in questo numero e « Notizie ferroviarie estere » del n. 42.

	1888	1887	1886	1885	1884	1883
Obbligazioni . . .	4-35	4-71	4-75	4-77	4-66	—
Obbligazioni prestite	4-17	4-55	4-53	4-62	4-51	4-59
Azioni . . . . .	1-77	2-18	2-04	2-02	2-48	2-75
Azioni, obbligazioni e prestite . . . . .	3-03	3-04	3-26	3-36	3-52	3-68

Il « Poor's Manual » attribuisce questi risultati alla concorrenza, ai cattivi raccolti, all'influenza della legge dell'« Interstate Commerce » (1) e alle difficoltà create dalle differenti legislazioni.

Riassumiamo, infine, in milioni di dollari le principali cifre concernenti l'esercizio delle ferrovie nell'ultimo quinquennio:

	1888	1887	1886	1885	1884
Prodotti lordi . . . .	960	940	830	773	771
» netti . . . . .	302	335	301	269	268
Interessi pagati . . . .	207	204	189	187	177
Dividendi pagati . . . .	80	92	82	78	93

## Notizie Diverse

**Società Nazionale delle Officine di Savigliano.** — *Emissione di nuove Obbligazioni.* — Il 26 scorso ottobre ebbe luogo in Torino, presso la sede della Società, un'assemblea straordinaria di azionisti per discutere ed approvare il progetto di una emissione di Obbligazioni.

I nuovi e maggiori impegni assunti dalla Società coll'incorporazione dell'Ausiliare (2) e quelli che ne deriveranno per l'acquisto dei locali delle Officine in Savigliano (3), ponevano la Società nel bisogno di aumentare il capitale.

All'assemblea erano rappresentate 2403 Azioni, superanti i due terzi del capitale sociale, come richiedesi dalle disposizioni di legge; presiedeva l'ingegnere cav. Fenolio, presidente del Consiglio d'amministrazione, assistito dal Consiglio medesimo e dal Collegio sindacale.

Il presidente diede lettura d'una breve relazione nella quale si esponeva il progetto di questa nuova emissione di Obbligazioni.

L'emissione era stabilita nei seguenti termini:

a) Il numero delle Obbligazioni da emettersi sarà di 4900;

b) Esse verranno emesse al prezzo di L. 500 ciascuna col reddito del 4 1/2 per cento, libero da qualsiasi gravame d'imposta per parte del Governo italiano;

c) Le Obbligazioni saranno rimborsabili tutte nel termine di venticinque anni, e mediante successive estrazioni annuali, al prezzo di L. 510, con premio di 10 lire per azione;

d) Il pagamento degli interessi ed il rimborso delle Obbligazioni sorteggiate sarà fatto in moneta italiana per le Obbligazioni che resteranno in paese, in oro per quelle acquistate a Bruxelles.

Questa nuova emissione rende poi necessaria una proroga alla durata della Società, la quale, essendo stata costituita nel 1881 per trenta anni, verrebbe a cessare nel 1911. La proroga nuova proposta viene ad allungare la scadenza della Società al 31 dicembre 1919. Così pure per il fatto dell'aumento del capitale vengono leggermente a modificarsi i rapporti d'interesse col Municipio di Savigliano nel senso della ripartizione degli utili.

Udita lettura della relazione e delle necessarie modifiche allo statuto sociale, l'assemblea approvò alla unanimità e senza discussione l'emissione delle 4900 Obbligazioni e le modificazioni proposte allo statuto.

(1) Dell'« Interstate Commerce Law » abbiamo trattato nel n. 45 del 1888 (10 novembre), a pag. 716 nell'articolo speciale dal titolo « Concorrenza ferroviaria tra il Canada e gli Stati Uniti ».

(2) Vedi n. 19 del *Monitore* (11 maggio), pag. 302.

(3) Vedi « Informazioni » nei numeri 23 e 42 a pagina 365 e 671.

**Roma porto di mare.** — *Progetto dell'ing. Oberholzer.* — Lunedì 28 scorso ottobre, sotto la presidenza del Prefetto di Roma, si è radunata in Prefettura la Commissione locale per le opere dei porti, spiagge e fari, per prendere in esame il progetto dell'ingegnere Oberholzer, relativo alla costruzione di un porto-canale a Roma.

Intervennero all'adunanza l'ingegnere capo del Genio civile, un ufficiale superiore della R. Marina, un maggiore del Genio, un capitano della Marina mercantile ed i rappresentanti del Sindaco di Roma e della Camera di commercio.

La Commissione, dopo una discussione preliminare sul progetto, sul quale l'autore ingegnere Oberholzer fornì ampie spiegazioni, su proposta del marchese Gravina nominò una Sottocommissione con l'incarico di esaminare partitamente il progetto, e quindi riferirne alla Commissione centrale nella sua prima seduta. La Sottocommissione riuscì composta dell'ingegnere capo del Genio civile, e degli ufficiali di Marina e del Genio.

Secondo questo progetto dovrebbe costruirsi un canale di 19,500 metri di lunghezza, il quale porrebbe Roma in condizione di diventare porto di mare.

Il canale progettato partendo dalla basilica di S. Paolo, raggiungerebbe il mare a circa 300 metri dall'imboccatura dell'emissario d'Ostia ed a 5 chilometri e mezzo dagli sbocchi del Tevere. La parte del canale che si trova verso il mare verrebbe a formare una specie d'avamposto costituito da due gettate di 400 metri di larghezza e dovrebbe pescare fino ad 11 metri di profondità. La torre del faro verrebbe costruita all'estremità del molo di levante, ed avrebbe un'altezza di 43 metri in modo da essere visibile a 17 miglia dalla costa.

Il canale presso la basilica di S. Paolo dovrebbe formare due grandi bacini per il movimento dei navigli e per le operazioni commerciali. Il porto propriamente detto sarebbe formato da un bacino rettangolare di 400 metri di lunghezza, 600 di larghezza e 10 di profondità.

## MEMORANDUM PRATICO

### GUIDA DEGLI APPALTATORI

Ricordiamo che abbiamo pubblicato:

Nel « Memorandum » del n. 21 (25 scorso maggio), a pag. 331, il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 30 aprile*, circa i DEPOSITI PROVVISORI PER CONCORRERE AD ASTE PUBBLICHE E LICITAZIONI PRIVATE INTERESSANTI LO STATO;

Nel « Memorandum » del n. 31 (3 agosto), a pag. 499, il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 11 luglio*, circa l'AMMISSIONE DEGLI STESSI TITOLI E VALORI COME CAUZIONE DEFINITIVA DA PRESTARSI DAGLI AGGIUDICATARI DEGLI INCANTI;

Nel « Memorandum » del n. 33 (17 corrente agosto), a pag. 531, il testo della *Circolare del Ministero dei Lavori Pubblici, in data 8 agosto*, circa le conseguenti OPPORTUNE MODIFICAZIONI AGLI ARTICOLI 6 E 7 DEL CAPITOLATO GENERALE D'APPALTO PER I LAVORI DI CONTO DELLO STATO.

### I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Seguiamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicate eziandio le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*.

#### I. — Progetti e preventivi di spese presentati per l'approvazione al R. Ispettorato Generale.

*Rete Adriatica.* — L. 820,000 \* per l'ampliamento della stazione di Barletta in dipendenza dell'innesto della linea per Spinazzola;

L. 28,248.75 per l'impianto d'una piattaforma da m. 8.50 nella stazione di Ferrara, escluso il valore del materiale metallico di armamento;

L. 17,190 per il consolidamento delle trincee fra i km. 153 e 158 della linea Castellamare Adriatico-Terni;

L. 3570 per l'acquisto di nove apparecchi Haag pel riscaldamento a vapore, da applicare ad altrettante locomotive;

Impianto del riscaldamento a vapore negli uffici del materiale mobile a Porta al Prato in Firenze;

Sistemazione di due strade laterali alla ferrovia ed un fosso di scolo al km. 153.604 da Roma, della linea Foligno Falconara;

Progetto \* di spostamento della stazione di Mondello sulla linea Lecco Colico.

*Direzione tecnica governativa per le ferrovie in Lucca.* — Lire 1,370,000 \* per il progetto esecutivo del tronco Aulla-Ponte a Moriano della ferrovia Aulla-Lucca.

*Rete Mediterranea.* — L. 144,700 per costruzione binario d'incrocio con posto telegrafico presso il ponte della Bormida fra Cengio e Saliceto.

L. 17,000 per la costruzione di un pennello nel torrente Staffora, in prossimità della spalla sinistra, ed a monte del ponte ferroviario sulla ferrovia Voghera-Pavia;

L. 13,200 per modificazioni di binari nella stazione di Ronco, della linea succursale dei Giovi, per rendere indipendenti l'uscita dei treni merci discendenti dall'entrata di quelli ascendenti;

L. 6800 per costruzione di un tombino di scolo nella galleria dei Capuccini presso Spezia, sulla linea Genova-Spezia;

L. 5860 per impianto di una tubazione di allacciamento della condotta d'acqua potabile comunale col rifornitore d'Acqui;

Lavori occorrenti onde consolidare il fabbricato viaggiatori della stazione di Roseto, della linea da Taranto a Reggio.

Schemi di contratto e di tariffa stipulati colla Ditta Ercole Carlo di Asti per l'esecuzione di opere di difesa a monte della spalla destra del ponte sul Tanaro presso Asti;

## 2. — Progetti e preventivi di spese approvati dal Regio Ispettorato Generale.

*Rete Mediterranea.* — L. 2950 per spostamento binari e modificazioni al piano caricatore nel piazzale merci a P. V. per l'impianto di un capannone ad uso delle Regie Poste in stazione di Roma-Termini;

L. 4730 per modificazioni al binario di ricovero della stazione di Isola del Cantone, e modificazione alla livelletta fra Isola del Cantone ed Arquata;

L. 22,000 per la costruzione di un nuovo ponticello di m. 3 di luce e di un acquedotto di m. 2 al km. 101.772 e 103.021 fra Amendolara e Trebitaccio;

L. 11,311.90 per consolidamento muri d'ala del ponte sul Basso al km. 196.236 presso la stazione di Campomaggiore;

L. 1400 per consolidamento della casa cantoniera al chilometro 263.464 fra Bemalda e Metaponto;

L. 700,000 per ricostruzione parziale del rivestimento della galleria di Cutro;

L. 33,784 per provvedimenti occorrenti onde migliorare il servizio d'acqua del rifornitore della stazione di Spigno.

## 3. — Gare aperte.

*Ministero dei Lavori Pubblici* (12 novembre, ore 10 antimeridiane, unico). — Appalto e definitivo deliberamento delle provviste dei ferri minuti del 1° tipo ferrovie complementari per l'armamento dei tronchi San Filippo-Barcellona-Patti della linea Messina-Patti-Cerda in due lotti:

1° lotto — stecche corniere, quintali 1,721.68; piastre di fondo quintali 1,404.40, importo L. 106,286.72, cauzione provvisoria lire 5300, definitiva L. 10,700. Consegna 15 gennaio 1890 al porto di Milazzo sotto paranco;

2° lotto — chiavarde con rosette quintali 320.21, arpioni quintali 794.67, importo L. 39,506.97, cauzione provvisoria L. 2000, definitiva L. 4000. Consegna come 1° lotto.

*PORTOGALLO.* — *Ferrovia Beira-Baixa.* — L'impresa costruttrice di questa ferrovia riceve proposte per la fornitura del materiale fisso necessario a 25 stazioni. — Dirigersi a *Lisbona* all'ingegnere Almeida Pinheiro, ingegnere direttore dell'impresa.

## 4. — Gare aggiudicate definitivamente.

*Rete Mediterranea.* — Assandri Attilio di Roma. l'appalto dei lavori relativi all'ampliamento della stazione di Segni, ribasso 30 per 0/10.

## II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

### Aggiudicazioni definitive.

*Direzione straordinaria del Genio militare per i lavori della R. Marina* (Spezia). — L'appalto per la costruzione di un'officina per forni e fucine agli scali nel R. Arsenale militare marittimo di Spezia fu aggiudicato ai signori fratelli Invitti di Milano, col ribasso del 24.28 0/10 (V. N. 35 e 41).

### Appalti.

*Municipio di Livorno* (9 novembre, ore 1 pom., 1° asta). — Appalto per la costruzione del pubblico mercato. Importo L. 891,024. Cauzione L. 50,000. Fatali 25 novembre, ore 2 pom.

*Città di Genova* (14 novembre, ore 2 pom., definitivo). — Appalto per l'apertura di strade fra via Libertà e piazza Tommasco. Importo ridotto L. 84,048.93 (V. N. 39 e 42).

*Intendenza di Finanza di Sassari* (15 novembre, ore 10 antimeridiane, 1° asta). — Appalto per la costruzione di un edificio ad uso ufficio di dogana, alloggio del ricevitore e caserma per le guardie. Importo L. 25,420. Cauzione il decimo. Fatali 20 novembre.

*Municipio di Palermo* (16 novembre, ore 2 pom., unico e definitivo). — Appalto per la costruzione della nuova strada dalla via Sampolo alla piazza del Campo, attraversando i terreni Airolti e Sciarra. Importo L. 90,756. Cauzione L. 9,100.

*Municipio di Siracusa.* — Dovendosi costruire alcuni edifici per le scuole elementari maschili e per la palestra ginnastica sulle aree degli ex-fortilizi, il Municipio bandì un concorso nel quale i due progetti migliori otterranno il premio di L. 1000 l'uno e L. 500 l'altro. Il tempo utile scade col 28 febbraio 1890.

*R. Prefettura di Rovigo.* — D'ordine del Ministero dei Lavori Pubblici rimane sospeso fino a nuovo ordine l'appalto dei lavori di imbancamento dell'argine destro d'Adige nella località Drizzagno Primo, ecc., il cui importo era di L. 78,540 e l'appalto era stabilito pel 5 corrente (V. N. 42).

*SVIZZERA.* — Il *Dipartimento delle pubbliche costruzioni* mette al concorso la esecuzione delle opere di sottostruttura del *ponte in ferro sul Brenno a Dongio*, e di parziale costruzione della strada cantonale sulla destra del fiume rimpetto al Satro, dell'importo preventivo di fr. 21,464.25. Inoltre le offerte scritte, garantite con deposito di fr. 2000, al Consiglio di Stato per le 2 pomeridiane dell'11 novembre.

*BELGIO.* — *Governo Provinciale d'Anversa* — 2 dicembre, mezzogiorno. — Lavori di migliorie nel regime del corso della Senna (1° sezione). Importo fr. 1,409,232.72; cauzione fr. 40,000. Sotto missioni per lettera raccomandata non più tardi del 28 novembre. Prezzo del quaderno d'oneri fr. 3.30; dei piani fr. 210.35.

— *Governo Provinciale di Namur* — 7 dicembre, ore 11 ant. — Costruzione delle sezioni da Wanlin a Houget e da Houget a Herbet della strada da Wanlin a Anseremme per la vallata della Lesse. Importo fr. 2,245,000; cauzione provvisoria fr. 60,000; cauzione definitiva fr. 120,000. Sottomissioni per lettera raccomandata non più tardi del 3 dicembre. Prezzo del quaderno degli oneri fr. 5.25; dei piani fr. 219.

*FRANCIA.* — *Municipio di Roubaix* (Nord) — 12 novembre, ore 11 ant. — Costruzione di un nuovo ospizio; in 7 lotti; importo totale fr. 618,072.62.

## III. — Forniture diverse.

### Aste.

*R. Fonderia* — Genova — (7 novembre, ore 3 pomer., unica e definitiva). — Fornitura di 300 tonnellate di carbone coke a L. 58 la tonnellata. Cauzione L. 1740. Consegna a giorni 60.

*R. Fabbrica d'Armi* — Terni — (14 novembre, ore 4 pom., unica e definitiva). — Fornitura di litantrace grasso, in due lotti: 1° lotto, per fucine, tonnellate 500 a L. 48; 2° lotto, per gaz-luce, tonnellate 500 a L. 45. Cauzione il decimo. Consegna a giorni 50.

*Direzione Compartmentale dei Telegrafi* — Firenze — (14 novembre, ore 12 merid., 1° asta). — Fornitura annua di N. 2300 pali di castagno selvatico e per il periodo continuativo di anni cinque a datare dall'esercizio 1890-91. Importo complessivo L. 124,750. Cauzione L. 1000. Fatali 22 novembre, ore 12 merid.

**R. Fonderia** — Napoli — (16 novembre, ore 1 pom., unica e definitiva). — Fornitura di kg. 13,000 di rame in pani. Importo lire 22,500. Cauzione il decimo. Consegna a giorni 80.

**Arsenale di Costruzione** — Torino — (19 novembre, ore 4 pom., unica e definitiva). — Fornitura di tonn. 500 di litantrace magro (per forni e caldaie a vapore) a L. 36 la tonnellata. Cauzione lire 1800. Consegna giorni 40.

**R. Fabbrica d'Armi** — Torino — (19 novembre, ore 10 ant., unica e definitiva). — Fornitura di tonnellate 300 di litantrace grasso a L. 37 la tonnellata. Cauzione L. 1200. Consegna a giorni 40.

### Aggiudicazioni.

**Direzione delle Costruzioni Navali** (Venezia). — La fornitura di 2 caldaie d'acciaio Martin Siemens (ferro omogeneo) a tre forni con tubi scaldatori di ottone per il R. Trasporto *Europa* fu aggiudicata alla Ditta Miani, Silvestri e Comp. di Milano col ribasso del 23.15 0/0 su L. 79,427 (V. N. 42).

**R. Polverificio** (Fossano). — La fornitura di kg. 8000 di zinco in lamiera sottile venne aggiudicata al signor Blangino Giovanni di Fossano col ribasso del 15 0/0 (V. N. 40).

**Ministero della Marina:** De Marco Vianello e Moro e Comp., Venezia, una caldaia di ferro, L. 19,169,22;

Fonderia Fratte, Salerno, una caldaia a focolare interno, lire 5148; un generatore in acciaio, L. 8536;

Giovanni Ansaldo e Comp., Sampierdarena; due evaporatori, lire 25,665,80;

Carmine De Luca e F., Napoli, quattro boe di lamiera di ferro, L. 1852,40.

**L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche** diretta dall'ing. comm. F. di Kossuth ha assunto la fornitura dell'ossatura metallica d'una palazzina pel signor M. Caputo a Spinosa.

## GUIDA DEGLI AZIONISTI

### CONVOCAZIONI.

SOCIETÀ FERROVIARIE, TRAMVIARIE E DI NAVIGAZIONE.

**18 novembre.** — Società Anonima Canavese per la Strada Ferrata Torino-Ciriè-Lanzo. — Assemblea generale straordinaria per le ore 1.30 pomeridiane nelle sale della Camera di Commercio di Torino.

**18 dicembre** — Navigazione Generale Italiana. — Assemblea generale ordinaria per le ore 2 pomeridiane presso la sede sociale in Roma.

**26 novembre.** — Società Italiana per le Strade Ferrate della Sicilia. — Assemblea generale per le ore 3 pomeridiane in Roma presso la Sede sociale (V. pagine *Annunzi*).

### ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

**Società della Ferrovia Marmifera-Privata.** — Col 1° gennaio p. v. saranno rimborsate le obbligazioni seguenti state estratte:

*Certificati da una obbligazione*

(NUMERI)

3902	5436	1196	7687	6076	482	5011	4763	2574
3661	186	6125	6725	5079	4256	910	4915	2313
7606	3383	5736	5442	474	4165	6296	7607	6439
3334	3849	6687	7743	316	5301	1967	1177	2386
1559	5590	821	6413.					

*Certificati da quattro obbligazioni*

(NUMERI)

641	817	549	295	186	1526	16	1934	689	57	727.
-----	-----	-----	-----	-----	------	----	------	-----	----	------

**Società Anonima Metallurgica Tardy e Benech** (Savona). — Si prevengono i signori azionisti che il dividendo del 4° esercizio sociale, fissato dall'assemblea generale del 26 settembre 1889 in L. it. 17.50 per ogni azione, verrà pagato a cominciare dal giorno 10 novembre, contro ritiro della cedola N. 4, presso la sede della Società in Savona, presso il Credito Torinese in Torino e Banca Subalpina in Torino.

### PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.

Ottobre 26 Novembre 2

Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 702.50	702.50
» » Mediterranee vecchie . . . . .	» 595.50	593
» » Sicule vecchie . . . . .	» 600	600
» » Sarde (preferenza) . . . . .	» 270	270
» » Palermo Marsala-Trapani . . . . .	» 380	380
» » Gottardo . . . . .	» 890	890
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» 538	538
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	» 298	298
» » Novara-Seregno . . . . .	» 235	235
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 314	314
» » » 2 <sup>a</sup> emiss. . . . .	» 305	305
» » Centrale Toscana . . . . .	» 525	525
» » Meridionali . . . . .	» 316	316
» » Sarde, serie A. . . . .	» 301	301
» » » serie B. . . . .	» 304.50	304.50
» » » 1879 . . . . .	» 307.25	307.25
» » Pontebba . . . . .	» 462.50	462.50
» » Nord-Milano . . . . .	» 260	260
» » Meridionali Austriache . . . . .	» 312.50	312.50
» » Gottardo 4 % . . . . .	» 103	103

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

## PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

### SOCIETÀ VENETA PER IMPRESE E COSTRUZIONI PUBBLICHE

PRODOTTI LORDI APPROSSIMATIVI dal 10 al 20 Ottobre 1889.

	Vicenza-Schio	Padova-Treviso Venezia	Conegliano- Vittorio	Nettuno- Ciampino	Torre-Arsiero	Parma-Suzzara	Bologna-Imola	Venezia-Bagnoli	Civiale- Portogruaro	Padova- Montebelluna	Bologna- Porto-Maggiore	Arezzo-Siia
	Chil. 32	Chil. 108	Chil. 14	Chil. 53	Chil. 24	Chil. 44	Chil. 33	Chil. 77	Chil. 79	Chil. 48	Chil. 75	Chil. 45
Viaggiatori . . . . .	5,710.50	15,827.30	2,161.50	4,464.05	1,238.55	3,631.55	4,096.75	9,177.05	6,238.45	2,348.30	6,654.15	3,970.90
Bagagli e Cani . . . . .	109.10	344.70	73.85	130.80	11.25	100.35	15.65	87.90	64.75	34.50	47.50	63.45
Merci a G. V. ed Accelerata . . . . .	815.35	3,646.65	204.85	640.30	238.70	891.90	75.25	146.90	521.95	361.35	541.10	404.80
Merci a P. V. . . . .	5,038.20	6,448.95	1,189.70	1,496.60	2,335.65	1,623.25	142.60	1,483.30	1,012.35	472.40	3,168.80	760.75
TOTALI . . . . .	11,673.15	26,267.60	3,629.90	6,731.75	3,824.15	6,247.05	4,330.25	10,895.15	7,837.50	3,216.55	10,411.55	5,199.90

### FERROVIE SECONDARIE NEL CIRCOLO FERROVIARIO DI TORINO

PRODOTTI DEL MESE DI AGOSTO 1889.

	Torino-Rivoli	Torino-Ciriè- Lanzo	Settimo-Rivarolo- Castellamonte	Santhià-Biella	Fossano-Mondovì	Sassi-Superga	Basaluzzo- Frugarolo
	Chilom. 12	Chilom. 32	Chilom. 23	Chilom. 30	Chilom. 24	Chilom. 3	Chilom. 9
Grande Velocità . . . . .	18,021.20	51,714.00	22,958.55	58,353.49	4,385.20	6,631.40	934.35
Piccola Velocità . . . . .	538.50	11,998.28	11,229.65	31,191.85	215.75	—	168.50
TOTALI . . . . .	18,604.70	63,712.28	34,188.20	89,545.34	4,600.95	6,631.40	1,102.85

# SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 29<sup>a</sup> Decade — dall'11 al 20 Ottobre 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	1.058.109 77	55.533 55	648.277 67	1.518.910 42	26.394 51	3.307.225 92	3.997 00	827 43
1888	1.341.562 63	53.421 80	548.525 93	1.427.309 71	10.236 25	3.381.056 32	3.997 00	845 90
Differenza nel 1889	- 283.452 86	+ 2.111 75	+ 99.751 74	+ 91.600 71	+ 16.158 26	- 73.830 40		- 18 47
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	30.103.528 26	1.409.888 93	9.920.834 54	37.049.988 76	299.365 80	78.783.606 29	3.997 00	19.710 68
1888	31.255.280 44	1.419.839 32	10.739.884 38	36.935.707 91	314.397 30	80.665.109 38	3.995 59	20.188 54
Differenza nel 1889	- 1.151.752 18	- 9.950 39	- 819.049 84	+ 114.280 82	- 15.031 50	- 1.881.503 09	+ 1 41	- 477 86
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	125.104 66	2.346 44	35.594 92	130.051 15	586 72	203.773 89	1.154 91	254 37
1888	89.204 23	1.841 15	16.680 54	80.522 02	494 87	188.742 81	988 83	190 87
Differenza nel 1889	+ 35.990 43	+ 505 29	+ 18.914 38	+ 49.529 13	+ 91 85	+ 105.031 08	+ 166 08	+ 63 50
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	2.243.913 73	48.648 60	484.106 33	2.339.352 26	21.759 48	5.137.780 40	1.134 02	4.530 59
1888	1.757.466 93	40.870 54	253.128 35	1.448.096 51	20.284 08	3.519.816 41	855 20	4.115 82
Differenza nel 1889	+ 486.446 80	+ 7.778 06	+ 230.977 98	+ 891.255 75	+ 1.475 40	+ 1.617.963 99	+ 278 82	+ 414 77

Il 20 ottobre aperto il tronco Crevalcore-S. Felice sul Panaro di Chilom. 13.

## LAGO DI GARDA

CATEGORIE	PRODOTTI DELLA DECADE			PRODOTTI DAL 1° GENNAIO		
	1889	1888	Differenza nel 1889	1889	1888	Differenza nel 1889
Viaggiatori . . . . .	5.363 25	4.751 20	+ 612 05	112.148 10	110.094 90	+ 2.053 20
Merchi . . . . .	1.004 20	1.096 35	- 92 15	20.813 24	20.407 74	+ 405 50
Introiti diversi . . . . .	150 40	32 00	+ 118 40	1.661 75	2.366 72	- 704 97
TOTALI . . . . .	6.517 85	5.879 55	+ 638 30	134.623 09	132.869 36	+ 1.753 73

## ANNUNZI

SOCIETÀ ANONIMA METALLURGICA

# TARDY E BENECH

SAVONA

**Capitale Sociale Versato L. 7.000.000**

**FABBRICAZIONE DI FERRO**  
**FONDERIA E CANTIERE DI COSTRUZIONE — ACCIAIERIA**

Ferro in Barre e per costruzione. — Ferro a I (*Poutrelles*). Ferri ad angolo, Lamiere e Ferri di qualunque forma e dimensione. — Ponti e tettoie in ferro, Tubi in ghisa, Materiali per ferrovie, Tramvie e Mine, Vagoni e rotaie d'ogni forma e dimensione, nuovi e usati, Ganasce, Piastre, Arpioni, Chiodi a ribadire in ferro e acciaio.

**Depositi: TORINO-SAVONA**  
*Rappresentanze in tutte le principali città d'Italia*

Gran Premio Parigi 1878

## ACCIAIERIE DI UNIEUX, FRANCIA

Fuori concorso Parigi 1889

# JACOB HOLTZER & C.

**Acciaio « Wolfram »** adoperato senza temperarlo.  
**Acciaio al Cromo**, il più duro conosciuto.  
**Acciai fusi** per utensili di meccanici, lime, coltelleria, ecc.  
**Acciai raffinati**, da saldare, per ferri da taglio, ecc.  
**Acciai per scalpelli**, utensili da miniere, imprese, perforamenti, ecc.

Pezzi d'acciaio sia di forgia che di getto. — Martelli per calderai, ecc.

Nota Bene. — GLI ACCIAI FUSI SON FATTI TUTTI AL CROGIUOLO.

Indirizzo per le lettere: Jacob Holtzer & C., rue du Plat, 7, Lione.

## AVIS

### AUX VOYAGEURS SE RENDANT A L'ÉTRANGER

Le **Livret-Chaix continental** (partie étrangère) renferme tous les renseignements nécessaires pour les voyages sur le Continent; services des chemins de fer étrangers; trains français desservant les frontières; services franco-internationaux; billets directs; itinéraires tout faits; carte colorée de l'Europe-guide-sommaire indiquant les curiosités à voir dans les principales villes; etc., etc. Pour se rendre à l'étranger des divers points de la France, le voyageur n'a pas besoin de recourir au volume contenant les services français.

En vente dans les gares et les librairies, et à la **Librairie Chaix**, rue Bergère, 20, Paris. — Prix: 2 francs.

## PASTORI e SESTI

FABBRICA

DI

# LIME E RASPE

## ACCIAI E FERRI

## TORINO

Via Finanze, Num. 13.



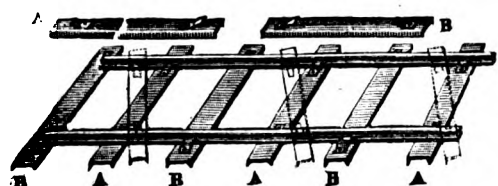
# SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA AUSILIARE DI STRADE FERRATE, TRAMVIE, LAVORI PUBBLICI


SEDE IN TORINO — CAPITALE VERSATO L. 1,000,000

FABBRICAZIONE FERROVIE PORTATILI sistema **LEGRAND** e CALDAIE sistema **DE-NAEYER** e C.

Officine: **BARRIERA DI LANZO** — Torino

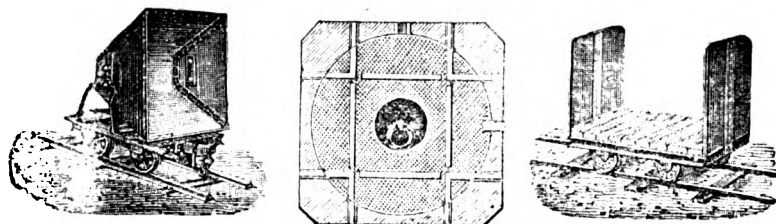
## FERROVIE PORTATILI SISTEMA « LEGRAND » BREVETTATE



Binario portatile a posa istantanea ad armamento automatico con traverse a . Il più semplice, il più solido, il più pratico ed il più economico

fra i binari portatili. Numerevoli ed importanti applicazioni già fatte in Italia. Attestazioni di intraprenditori ed industriali provano splendidamente la bontà del nostro sistema e del nostro materiale. Perfezionato materiale mobile. Vagoni per agricoltura ed industrie.

Noleggio del Materiale a condizioni vantaggiosissime

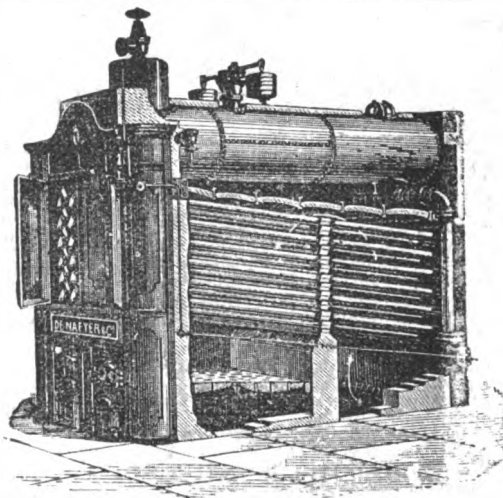


Per schiarimenti e prezzi, ecc.

FERROVIE LEGRAND E CALDAIE DE-NAEYER E COMP.

DIRIGERSI

## CALDAIE MULTITUBOLARI INESPLOSIBILI BREVETTATE



Sistema adottato per il servizio generale della motrice alle Esposizioni:

*Bruxelles*, 1880. Nazionale, 700 cavalli.  
*Parigi*, 1881. Internazionale. Elettricità, 500 cavalli.  
*Bordeaux*, 1882. Società Politecnica, 250 cavalli.  
*Amsterdam*, 1883. Universale, 600 cavalli.  
*Vienna*, 1883. Internazionale. Elettricità, 800 cavalli.  
*Anversa*, 1885. Universale, 1800 cavalli.

Facilità di trasporto - Facilità di collocamento e montaggio - Grande sicurezza - Risultati economici importanti e constatati - Grande superficie di riscaldamento - Facilità di nettamento - Grande riserva d'acqua e di vapore secco - Vaporizzazione garantita di 9 a 10 litri d'acqua per chilogr. di carbone netto consumato - Applicazioni fatte a tutto il 31 dicembre 1885: 145,670 metri quadrati di superficie di riscaldamento - Nuovo sistema di alimentazione razionale che evita le incrostazioni.

ai Rappresentanti generali **S. Sinigaglia e Comp.** - Via Cavour, 9, **Torino**  
ed in **ROMA** presso il signor cav. **ALESSANDRO BARACCHI**, via della Vite, 41.

## CEMENTI E CALCI

FRATELLI **PESENTI** FU **ANT.** (ALZANO MAGGIORE PROV. DI BERGAMO)

con Cave, Forni ed Officine in

**ALZANO DI SOPRA, NERSE, RANICA, NEMBRO, ALBINO, ARBAZIA DI VALL'ALTA E COMENDUNO**  
**IN VALLE SERIANA, RIVA DI SOLTÒ E SULZANO, PILZONE SUL LAGO D'ISERO.**

Cemento eminentemente idraulico a rapida presa, qualità superiore — Cemento eminentemente idraulico a rapida presa — Cemento eminentemente idraulico a lenta presa — Calce eminentemente idraulica di Palazzolo — Calce eminentemente idraulica uso Palazzolo — Calce viva comune in zolle a fiamma — Cemento Portland naturale — Cemento Portland artificiale.

Produzione giornaliera di oltre 1500 quint. Forza motrice idraulica di 500 cavalli. Binari di raccordo colla Ferrovia di Valle Seriana. Linea telefonica di comunicazione colle officine. — Qualità ed energia dei singoli materiali, se non superiore, identica a quella di cui dispongono i più accreditati Stabilimenti congeneri e prezzi notevolmente inferiori.

Conti correnti, Condizioni di pagamento comodissime e merce resa franca di porto sul vagone in qualsivoglia stazione del Regno.

CONSIGLIO D'AMMINISTRAZ.

## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA

CONSIGLIO D'AMMINISTRAZ.

Comm. D. GALLOTTI, *presidente*.  
Comm. A. ALLIEVI, *sen. vice presid.*  
Cav. G. AUVERNY, *idem.*  
Comm. L. ARDUIN, *consigliere.*

DI COSTRUZIONI METALLICHE  
Capitale Sociale L. it. 4,000,000 — Capit. vers. L. it. 2,350,000.  
Sede e Direzione: NAPOLI, 24, Via Medina.

Comm. A. COTTRAU, *ing. consigl.*  
Comm. E. CASTELLANO, *sen., idem.*  
Comm. G. B. FAVERO, *ing. prof. idem.*  
Comm. F. KOSSUTH, *ing. nob. idem.*  
Cav. A. CILENTO, *segr. del Consiglio.*

Comm. Ing. FRANCESCO KOSSUTH Amministratore-delegato e Rapp. legale della Società.

## Elenco dei principali Lavori eseguiti od in esecuzione.

## Ponti e Ponticelli metallici.

10 Ponti sul <i>Fella</i> , <i>Dama</i> , <i>Palato</i> , <i>Lauca</i> , ecc., a <i>Muro e Piazzale Pontebba</i> , ferrovia <i>Chiusa-Pontebba</i> , metri 591	8 ponticelli e ponti ferrovia <i>Parma-Spezia</i> 46	Ponte sulla <i>Chiana</i> , in provincia di <i>Orvieto</i> 72
Ponte sul <i>Piave</i> e N. 17 ponticelli, ferrovia <i>Mezzano-Portogruaro</i> 273	5 Id. ferrovia <i>Ferrara-Argenta</i> 28	Id. sul <i>Lamone</i> , in provincia di <i>Ravenna</i> 60
2 Soprapassaggi, ferr. <i>Milano-Rho-Vigev.</i> 24	19 ponti (rafforz.) ferr. <i>Napoli-Foggia</i> 226	Id. sul <i>Tammarecchia</i> , id. <i>Campobasso</i> 14
9 ponti e ponticelli, ferr. <i>Milano-Saron.</i> 46	5 ponticelli, ferrovia <i>Albacina-Matelica</i> 23	Id. sulla <i>Frana</i> , in provincia 26
7 Viadotti e ponticelli, ferr. <i>Saronno-Varese</i> 330	4 Id. ferrovia <i>Civitanova-Macerata</i> 82	Id. sul <i>Liri</i> , in provincia di <i>Caserta</i> 23
Ponte sull' <i>Adda</i> , ferr. <i>Monza-Calolzio</i> 103	Ponte sulla <i>Nera</i> , ferrovia <i>Rieti-Termini</i> 32	Id. sul <i>Ticino</i> (A) in provincia di <i>Milano</i> e <i>Novara</i> 149
Id. sull' <i>Oglio</i> , ferr. <i>Cremona-Mantova</i> 108	4 ponti e ponticelli, ferr. <i>Termini-Campobasso</i> 93	Id. sull' <i>Adda</i> , in provincia di <i>Sondrio</i> 50
53 ponti, ferrovia <i>Mantova-Moena</i> 739	39 Id. e ponticelli, f. <i>Reggio-Villa S. Giov.</i> 321	3 ponti sulla <i>Fiumarella Borgia</i> , in prov. di <i>Catanzaro</i> 36
13 ponticelli, ferrovia <i>Vercelli-Pavia</i> 428	14 Id. e ponticelli, ferr. <i>Napoli-Nola-Baiano</i> 83	Ponte sul <i>Simeto</i> , provincia di <i>Catania</i> 137
Soprapassaggio, ferrovia <i>Torino-Rivoli</i> 13	11 Id. e ponticelli, ferrovia <i>Taranto-Brindisi</i> 88	14 ponti sul <i>Savoca</i> , <i>Fora d'Agro</i> , <i>San Pietro</i> , <i>Fondachello</i> ecc., prov. di <i>Messina</i> 761
Ponte sul <i>Gallenga</i> , ferr. <i>Torino-Cuorgnè</i> 26	Ponte sulla <i>Magra</i> con 11 fondazioni ad aria compressa, ferrovia <i>Parma-Spezia</i> 434	13 ponti per tramways con pile tubolari <i>Mantova-Gambarara</i> e <i>Mantova-Viadana</i> (A), in provincia di <i>Mantova</i> 190
Id. sul <i>Ticino</i> a <i>Sesto Calende</i> (A), per la ferrovia <i>Novara-Pino</i> 215	Ponte sulla <i>Siva</i> (C) e 5 ponticelli, ferrovia <i>Belluno-Bribano</i> 219	Ponte sul <i>Turbigo</i> , in provincia di <i>Milano</i> 15
34 ponti e ponticelli, ferr. <i>Novara-Pino</i> 213	Ponte sul <i>Tanaro</i> (cassoni di fondazioni) ferrovie <i>Alta Italia</i> 111	Id. sulla <i>Parma</i> , in provincia di <i>Parma</i> 28
2 Id. e ponti, ferr. <i>Novara-S. Bernardino</i> 52	20 ponti, ferrovia <i>Palermo-Messina</i> 184	Id. sul <i>Piave</i> , in provincia di <i>Belluno</i> 74
Ponte a <i>Roggia Mora</i> , ferr. <i>Novara-Var.</i> 22	Ponte sul <i>Ticino</i> a <i>Sesto Calende</i> (complemento), ferrovia <i>Alta Italia</i> 12	2 ponti a <i>Bormio</i> e complemento ponte <i>Malone</i> , in provincia di <i>Sondrio</i> 15
7 ponti, ferrovia <i>Gallarate-Laveno</i> 114	2 ponti sul <i>Montegiana Adda</i> a <i>Calolzio</i> , ferrovia <i>Alta Italia</i> 106	Ponte sull' <i>Albegna</i> , provincia di <i>Grosseto</i> 40
11 Id. con rafforzamento, per la ferrovia <i>Pisa-Colle Salvetti</i> 135	2 ponti <i>Varallo-Novara</i> , ferrovia <i>Alta Italia</i> 43	2 ponti sul <i>S. Pietro Platani</i> , provincia di <i>Girgenti</i> 102
19 ponti ferrovia <i>Asciagna-Grosseto</i> 185	Ponte <i>Pescara</i> a <i>Manoppello</i> (A), ferrovia <i>Pescara-Popoli</i> 403	Ponte sul <i>S. Venero</i> , provincia di <i>Salerno</i> 60
2 Id. sul <i>Serchio</i> (A), ferr. <i>Pisa-Spezia</i> 185	2 ponti (rafforzam.) ferrovia <i>Napoli-Foggia</i> 463	Id. sul <i>Piave</i> a <i>S. Donà</i> con pile tubolari (A) provincia di <i>Venezia</i> 210
Ponte sul <i>Tevere</i> (A) a <i>Giove</i> e 8 ponticelli, ferrovia <i>Firenze-Roma</i> 822	2 ponticelli, ferrovia <i>Taranto-Reggio</i> 35	Id. sul <i>Liri</i> (rafforzato) prov. di <i>Caserta</i> 23
Ponte sul <i>Marmolaio</i> , ferr. <i>Roma-Livorno</i> 46	2 ponti sul <i>Piogo</i> e <i>Pedaso</i> , ferrovie <i>Merid.</i> 12	Id. sul <i>Caldani</i> , in provincia di <i>Cosenza</i> 41
Cavalcavia a <i>Carrara</i> , ferr. <i>Livorno-Genova</i> 7	Viadotto sull' <i>Otona</i> con pile metalliche di 45 m. di altezza (C), ferrovie complement. 165	Id. passerella per la <i>Marina di Catanzaro</i> , provincia di <i>Catanzaro</i> 22
15 ponti e ponticelli, ferr. <i>Livorno-Firenze</i> 515	7 ponti per la linea <i>Arezzo-Fossato</i> , ferrovie complementari 72	12 ponti per la provincia di <i>Mantova</i> 606
Ponte sul <i>Rio Galera</i> , Società ferroviaria <i>Fiumicino-Ponteghera</i> 24	23 ponticelli, ferrovia <i>Napoli-Nola-Baiano</i> 86	Ponte sul <i>Porcunum</i> , provincia di <i>Catanzaro</i> 64,50
Ponte sul <i>Tevere</i> e 21 ponticelli, ferrovia <i>Viterbo-Attigliano</i> 501	3 ponti del <i>Lo tronco</i> , ferr. <i>Siracusa-Licata</i> 180	Id. sul <i>Tanagro</i> , Munic. di <i>Scigliano</i> 30
Ponti sui <i>Canali di Pollena e S. Marco</i> , ferr. <i>Napoli-Castellammare</i> 22	17 Id. della linea <i>Castellammare Cancellò Gragnano</i> , ferrovie <i>Meridionali</i> 58	Id. sul <i>Feila</i> , Munic. di <i>Moggio Udinese</i> 86
7 ponticelli, ferrovia <i>Codola-Nocera</i> 54	2 ponti S. <i>Ilario</i> , ferrovia <i>Catanzaro-Reggio</i> 21	Id. sul <i>Salso</i> (B), Munic. di <i>Licata</i> 106
5 ponti sul <i>Sacco</i> ecc., ferr. <i>Roma-Napoli</i> 95	Ponte sul <i>Pecoraro</i> , ferrovia <i>Foggia-Ariano</i> 21	2 Viadotti sulla strada delle <i>Mura</i> , Municipio di <i>Firenze</i> 212
25 ponti sul <i>Pescara</i> , (B) <i>Aterno</i> ecc., ferr. <i>Pescara-Aquila</i> 517	2 ponti sul <i>Misofatto</i> e <i>Nevastri</i> , ferrovie <i>Calabro-Sicula</i> 12	Ponte sul <i>Monticano</i> a <i>S. Martino</i> , Municipio di <i>Conegliano</i> 22
18 ponti e ponticelli, ferr. <i>Aquila-Rieti</i> 437	Cavalcavia sulla <i>Novara-Pino</i> , ferr. A. It. 9	Id. sull' <i>Aarno</i> (B), municipio di <i>Pisa</i> 107
8 Id. diversi, ferr. <i>Laura-Avellino</i> 111	Ponte sul <i>Po</i> a <i>Borghoforte</i> (una pila nuova rafforz.) (A) ferr. <i>Alta Italia</i> 370	3 ponti sul <i>Busento</i> ecc., munic. di <i>Cosenza</i> 114
45 Id. sul <i>Tanagro</i> , <i>Sele</i> , <i>Platano</i> , ferr. <i>Eboli-Picerno</i> 1021	2 ponti <i>Orco</i> e <i>Maltona</i> , ferr. <i>Mediterranea</i> 118	Ponte Sisto sul <i>Tevere</i> in <i>Roma</i> (allargam.) municipio di <i>Roma</i> 100
Ponte sul <i>Sele</i> (A) e 11 ponticelli, ferrovia <i>Eboli-Reggio</i> 230	2 ponti al <i>Porto di Reggio</i> , ferr. 12	Id. di <i>Ripetta</i> (A), municipio di <i>Roma</i> 103
Viadotto sul <i>Pantano</i> , ferr. <i>Picerno-Potenza</i> 97	15 Id. (montatura) della ferrovia <i>Kaschau Oderberg</i> (Ungheria) 833	Nuovo ponte <i>Palatino</i> sul <i>Tevere</i> in <i>Roma</i> (C), munic. di <i>Roma</i> 163
Ponte sul <i>Busento</i> (B), a <i>Bernabla</i> , ferr. <i>Torre-mare-Pisticci</i> 83	5 ponti sul <i>Lambro</i> , ecc. prov. di <i>Milano</i> 298	Ponte sulla <i>Vienna</i> , municipio di <i>Vienna</i> 40
81 ponti sul <i>Vella</i> e 80 ponticelli, ferrovia <i>Pisticci-Grassano</i> 361	2 Id. per la provincia di <i>Girgenti</i> 26	2 ponti sull' <i>Adige</i> (A, B) munic. di <i>Verona</i> 313
12 ponti e ponticelli, ferr. <i>Grassano-Trivigno</i> 255	Ponte sul <i>Crastolo</i> , prov. <i>Reggio Emilia</i> 36	Ponte sul <i>Fellicosele</i> , municipio di <i>Fanano</i> 25
4 ponti, ferrovia <i>Lago-Como</i> 35	4 ponti sul <i>Gallio</i> , <i>Scacciotti</i> , <i>Catona</i> e <i>Stillaro</i> , provincia <i>Reggio Calabria</i> 210	Id. sulla strada <i>Stazione Montaguto</i> , munic. di <i>Panni</i> 16
13 Travi e ponticelli, ferr. <i>Taranto-Reggio</i> 413	14 ponti sul <i>Senorbi</i> , <i>Segario</i> , <i>Arcidano</i> , <i>Scarfa</i> , <i>Tirso</i> e <i>Strada Playa</i> , provincia di <i>Cagliari</i> 313	Id. sul <i>Lamone</i> , municipio di <i>Faenza</i> 30
Ponte sul <i>Canaleto</i> , ferr. Id. 28	Ponte ad <i>Intra</i> , provincia di <i>Novara</i> 84	Id. sul <i>Mallero</i> , municipio di <i>Sondrio</i> 60
21 ponti e ponticelli, ferr. <i>Trivigno-Potenza</i> 35	3 ponti sul <i>Sabato</i> ecc., prov. di <i>Avellino</i> 107	Id. sul <i>Malone</i> , municipio di <i>S. Benigno</i> 65
181 Id. e ponticelli, ferr. <i>Taranto-Strongoli</i> 710	Ponte sul <i>Liri</i> , provincia di <i>Caserta</i> 53	Id. sul <i>Titerno</i> , municipio di <i>Lorenzello</i> 27
14 Id. sul <i>Neto</i> (B) e sul <i>Passovaccchio</i> e 12 ponticelli, ferrovia <i>Strongoli-Cotrone</i> 261	Id. sulla <i>Bormida</i> , (A) prov. di <i>Cuneo</i> 44	Id. sul <i>Meduna</i> , municipio <i>Azzano Decimo</i> 70
17 ponti, ferrovia <i>Cotrone-Catanzaro</i> 592	Id. sul <i>Reinello</i> , provincia di <i>Benevento</i> 19	Id. sul <i>Mangart</i> , municipio di <i>Pizzo</i> 14
5 Id. e ponticelli, ferr. <i>Marina di Catanz.</i> 57	Id. sul <i>Canale Sifone</i> , prov. di <i>Salerno</i> 21	Id. sul <i>Terdoppio</i> , municipio di <i>Garlasco</i> 20
129 Id. e ponticelli, ferrovia <i>Soverato-Assi</i> 973	Id. sul <i>Testene</i> , in provincia 44	Id. sull' <i>Ancinale</i> , municipio di <i>Cardinale</i> 23
87 Id. e ponticelli, ferrovia <i>Assi-Reggio</i> 1432	Id. sulla <i>Nera</i> , in provincia di <i>Umbria</i> 17	Id. sulla <i>Dora</i> , municipio di <i>Torino</i> 52
29 Id. e ponticelli, ferr. <i>Buffaloria-Cosenza</i> 601	Id. sull' <i>Astico</i> , in provincia di <i>Vicenza</i> 24	2 ponti sul <i>Salto</i> , mun. di <i>Petrella Salto</i> 40
2 Viadotti, ferr. <i>Porto-Empedocle-Girgenti</i> 105	Id. sull' <i>Albula</i> , provincia <i>Ascoli Piceno</i> 20	Ponte sul <i>Belbo</i> , municipio di <i>Cossano Belbo</i> 19
17 ponti sul <i>Platani</i> e 16 ponticelli, ferrovia <i>Girgenti-Campofranco</i> 252	2 ponti sul <i>Crati</i> a <i>Bisignano</i> e sul <i>Belmonte</i> , in provincia di <i>Cosenza</i> 78	Id. sul <i>Bottaceto</i> , municipio di <i>Catania</i> 15
8 ponticelli, ferr. <i>Campofranco-Passofonduto</i> 21	2 ponti sull' <i>Alcarini</i> e <i>Bottone</i> e sul <i>Volturno</i> , in provincia di <i>Campobasso</i> 71	Id. sulla <i>Dora Baltea</i> , municipio di <i>Torino</i> 44
13 ponti, ferrovia <i>Campofranco-Lercara</i> 313	Ponte <i>Fossa Mariana</i> , provincia di <i>Ferrara</i> 8	12 ponti per regie caccie, Minist. R. Casa 145
2 ponticelli, ferrovia <i>Favara-Canicatti</i> 12	3 ponti sull' <i>Ufente</i> , <i>Schiavza</i> e <i>Roccaporga</i> , in provincia di <i>Roma</i> 51	8 Id. sul <i>Piave</i> , <i>Volturno</i> , <i>Stillaro</i> , <i>Brenta</i> , <i>Fiumarella</i> , Minist. dei Lavori pubblici 495
21 ponti e ponticelli, per la diram. <i>Valllunga</i> Ponte sul <i>Morello</i> , ferrovia <i>Lercara-Catania</i> 17	2 ponti sul <i>Brenbo</i> (B) e sull' <i>Imagna</i> , in provincia di <i>Belluno</i> 60	2 ponti mobili (Spezia), Min. della Guerra 11
2 ponti sul <i>Simeto</i> ecc., f. <i>Catania-Messina</i> 179	2 ponti sul <i>Corderole</i> —	2 Id. sul <i>Cerrida</i> , Imp. Greco <i>Allegri</i> 75
Ponte sul <i>S. Leonardo</i> , ferr. <i>Catania-Sirac.</i> 51	10 Id. sul <i>Corace</i> , <i>Alti</i> , <i>Simari</i> , <i>Crocchio</i> , <i>Tacina</i> , <i>Neto</i> , <i>Mesima</i> , <i>Marapotamo</i> e <i>Fiume Grande</i> , provincia di <i>Catanzaro</i> 916	Cavalcavia sul <i>Martina</i> , Imp. Legnazzi 12
3 ponticelli, ferrovia <i>Catania-Licata</i> 1	12 ponti per la provincia di <i>Messina</i> 372	Fonte sul <i>Vigneria</i> , Miniere <i>Isola d'Elba</i> 72
3 Id. ferrovia <i>Siracusa-Licata</i> 31	Ponte sul <i>Vulco</i> in provincia di <i>Aquila</i> 23	Id. sull' <i>Antirella</i> , Soc. Cartiere <i>Merid.</i> 27
9 Id. ferrovia <i>Oristano-Giara</i> 89	Id. sul <i>Musone</i> , in provincia di <i>Padova</i> 14	Id. sul <i>Liri</i> , Cartiera dei signori <i>Courrier</i> 19
93 ponti e ponticelli, ferr. <i>Palermo-Trapani</i> 757	Id. sul <i>Cassibile</i> , in provincia di <i>Siracusa</i> 32	Id. sul <i>Pesca</i> per i <i>Tramways</i> di <i>Bari</i> 43
2 Cavalcavia, ferrovia <i>Alta Italia</i> 31		2 ponti per l'acquedotto di <i>Caltanissetta</i> , ditta <i>Galopin Sùe, Jacob e C.</i> 65
Viadotto <i>Rio Genil</i> (A) e 6 ponticelli, ferr. <i>Malaga-Siviglia</i> (Spagna) 151		2 ponti sul <i>Carioni</i> e ponticello <i>Carriana</i> , ferrovia privata allo <i>Cavo di Carrara</i> 11
18 ponticelli, ferr. <i>Campofr.-Serradifalco</i> 265		2 ponti sul <i>Terdoppio</i> ecc., impresa <i>Medici</i> 22
		Ponte sul <i>Grappoli</i> , ditta <i>Walton e nepoti</i> 2
		Id. sul <i>Soleto</i> , impresa <i>Castelli</i> 32
		5 ponticelli a <i>Reggio Em.</i> , impr. <i>Anacletio</i> 43

275 ponti e ponticelli, particolari diversi	1861
Ponte sul <i>Langosco</i> , impresa Provasi	16
Id. presso <i>Gerace</i> , impresa Romeo	15
Id. sul <i>Pollena</i> , tramways napoletani	43
Id. sul <i>Noci</i> , Società Veneta di costruzione	16
Id. sul <i>Canale</i> , ditta Cassian Ron e C.	13
Id. sul <i>Po a Borgoforte</i> (rafforzamento), ferrovie Alta Italia	200
2 ponti per grue dei Magazzini di Taranto, ferrovie Meridionali	40
20 ponti della linea Ascoli-S. Benedetto, Ministero dei Lavori pubblici	279
2 ponti sul <i>Rio Metan</i> e sul <i>Las Febus</i> , Repubblica Argentina	65
Ponticello presso <i>Girgenti</i> , impresa Fabiani Conti Sardi	8
2 ponti a <i>Civitavecchia</i> , impresa Macignani	26
Ponte a <i>Reggio Emilia</i> , impresa Castellar	47
Id. sul <i>Tevere</i> , impresa Meridionali	136
5 ponti, 3.0 tronco <i>Parma-Spezia</i> , impresa Cozzani Martinengo	43
Ponte sul <i>Pesio</i> , impresa Rasini	34
Id. sul <i>Leggiatezza</i> , impresa Legnazzi	17
5 ponticelli, 2.0 tronco <i>Taranto-Brindisi</i> , impresa Cosentini	46
8 ponticelli, 1.0 tronco <i>Taranto-Brindisi</i> , impresa Nocerino	75
Ponticello ad <i>Alassio</i> , impresa Cosentini	14
Id. presso <i>Torino</i> , impresa Cosentini	60
Ponte sul <i>Piave</i> , linea <i>Montebelluna</i> (2.ª parte), impresa De Lorenzis	138
2 ponti <i>Avellino-Benevento</i> (ponticelli), impr. Società Veneta di costruzione	128
3 ponti <i>San Giovanni in Persiceto-Bologna</i> , impresa Morello	37
9 ponti e ponticelli della linea <i>Belluno-Bribano</i> , impresa De Lorenzis	138
9 ponti della linea <i>Ferrara-Suzzara</i> , impresa Valentini	201
20 ponti della linea <i>Lascari-Fiume Torto</i> , impresa Parisi	164
26 ponticelli, 3.0 tronco <i>Taranto-Brindisi</i> , impresa Legnazzi	27
19 ponticelli della <i>Villa S. Giovanni Soilla</i> , Condolo, impresa Gioia	129
4 ponticelli, linea <i>Condolo-Bagnara</i> , impr. Aleotti e Grutti	90
7 ponticelli, 1.0 tronco <i>Caian. Isernia</i> , impr. Capaldo	77
6 ponticelli, 2.0 tronco id., impresa De Rosa	33
2 ponti sul <i>Cegna della Roma-Sulmona</i> , P. Difesa, impresa Benelli	21
2 ponti, <i>Palermo Corleone</i> , impr. Trewthell	50
Ponte sul <i>Siliva</i> per la strada di <i>Cixerri</i> , impresa Vivanet	48
40 ponticelli, 6.0 tronco <i>Roma-Sulmona</i> , imp. Stangolini Carelio	100
4 ponticelli <i>Mantova Gazzoldo</i> , impr. Modella	15
3 ponti <i>Auletta Polla</i> , impr. Menotti Basevi	122
7 ponti e ponticelli <i>Polla Teggiano</i> , impresa Comboni Feltrinelli	44
Ponte sull'Adda a <i>Lecco</i> , impresa Crespi	120
11 ponti <i>Lascari Cefali</i> , impresa Marceca	12
Ponte poligonale per <i>Buenos Ayres</i> , Id. id. per l'Abissinia, impresa Società geografica conte Salimbeni Roma	20
17 ponti <i>Messina Saponara</i> , impresa Bianchi	127
2 ponti sull'Ufente, Consorzio della bonificazione Pontina	35
8 ponti e ponticelli <i>Roma-Sulmona</i> 7.0 tronco, impresa Rigbi	53
Ponte e grue scorrevole per la Società Metal. Italiana di Livorno	110
Id. sul <i>Pasento</i> , impresa Fimiani	35
Id. sul <i>Sarno</i> , Ministero dei Lavori pubbl.	27
2 ponti per l'impresa A. Versè	11
2 ponti sul <i>Nuovo Ozzero</i> , impresa Calderai	31
Ponte <i>Palatino</i> sul <i>Tevere</i> , impresa Zuchokko e Terrier	163

Id. a <i>Ute</i> , Ministero dei Lavori pubblici	103
Id. sul <i>Panaro</i> , impr. Valentini Mazzari	73
2 ponti sul <i>Saluto</i> , impresa Lanari	130
Ponte sul <i>Calore</i> , impr. Cas Valery	116
2 ponti sul <i>Celone</i> ecc. imp. Caputo e C.	28
11 ponti linea <i>Saponara S. Filippo</i> , Ministero dei Lavori pubblici	136
2 ponti <i>Albacina Matelica</i> , impresa Marotti e Frontini	15
Ponte sul <i>Trainiti</i> , impr. Bernasconi e C.	15
Id. sul <i>Tacina</i> , impr. Boratto Drammis	97
Totale N. 2151 ponti e ponticelli della lunghezza complessiva di metri lineari	36,625

## Tettoie e Pensiline metalliche.

10 tettoie per le stazioni di <i>Foggia Bari, Ancona, Petralcina, Rieti, Antrodoco, Morcone, Larino, Castellammare e Campobasso</i> , per conto ferrovie Meridionali m.	14031
Tettoia per l'ars di <i>Napoli</i> , Min. guerra	534
Id. dello <i>Stab. Visconti</i> , ditta Visconti	202
Id. <i>Politeama di Palermo</i> , Soc. Galland	990
Serra <i>metallica</i> , R. Parco di <i>Caserta</i>	142
Tettoia del nuovo <i>Gassometro di Roma</i> , Società Anglo Romana	1935
Id. per <i>Tivoli</i> , Soc. di <i>Monte Mario</i>	615
Id. per la stazione di <i>Savona</i> , ferr. A. I.	2230
2 tettoie per le staz. di <i>Brescia e Pavia</i> , id.	5511
Tettoia per la staz. di <i>Cagliari</i> , ferr. Sarde	1200
Id. per l'Esposizione di <i>Belle Arti. Com. Belle Arti in Napoli</i>	524
Id. in <i>Avellino</i> , provincia id.	102
3 tettoie delle stazioni di <i>Messina, Catania e torneria di Messina</i> , ferr. Cal. Sicule	2000
3 tettoie per rimesse locomotive di <i>Catania e Messina</i> , ferr. Calabro Sicule	700
2 tettoie delle officine e Magazzini in <i>Taranto</i> , ferr. Meridionali	3061
Tettoia delle nuove officine di <i>Taranto</i> , ferr. Meridionali	4938
Id. del <i>Grande Albergo del Quirinale</i> , Comm. Guerrini	223
Id. per il nuovo palazzo del <i>Ministero delle Finanze in Roma</i>	1030
Id. dei Magazzini generali di <i>Messina</i> , impresa Bonanno	2070
Id. per il teatro <i>Costanzi in Roma</i> , impresa L. Bellani e C.	2036
Pensilina del palazzo del <i>Quirinale di Roma</i> , Ministero della Real Casa	218
Id. per la stazione di <i>Falconara</i> ferrovie Meridionali	224
2 id. e tettoie in <i>Napoli</i> , Società Magazzini generali	142
Serra nel R. Parco di <i>Caserta</i> , Ministero della Real Casa	142
Id. per il palazzo delle <i>Belle Arti</i> , municipio di Roma	1000
Tettoie e lanternini, per la <i>Regia cointeressata dei Tabacchi</i>	65
4 pensiline e lanternini diversi	736
3 id. per le stazioni di <i>Reggio, Siracusa e Girgenti</i> , ferr. Calabro Sicule	50
3 tettoie e pensiline, ferr. <i>Palermo Trapani</i>	909
Tettoia del <i>Grand Hotel di Napoli</i>	00
Id. presso <i>Chia Tauro</i> , Duca di <i>Cardinale</i>	600
2 tettoie metalliche per la <i>Compagnia del gas di Napoli</i>	895
Tettoia per la <i>Borsa di Bologna</i>	1470
2 tettoie per lo <i>Stabilimento Metallurgico della Ditta Tardy e Benec</i>	800
2 id. per le off. di <i>Castellam. e Savona</i>	3234
3 pensiline per le staz. di <i>Porto Empedocle, Calabro e Castrogiovanni</i> , ferr. Meridionali	142
2 tettoie e pensiline per la staz. di <i>Palermo</i> , ferrovia <i>Palermo Trapani</i>	390
Prolungamento della tettoia alla rimessa in <i>Campobasso</i> delle ferr. Meridionali	433
3 tettoie per il punto <i>Franco di Napoli</i>	580

Prolungamento delle tre tettoie per lo <i>Stabilimento Tardy e Benec</i>	2400
Pensilina a <i>Porto-Vallo</i> , ferr. <i>Alta Italia</i>	118
Tettoia per la staz. di <i>Sassari</i> , ferr. <i>Sardegna</i>	1200
2 pensiline per la stazione di <i>Aquila</i> , ferr. <i>Meridionali</i>	275
Pensilina a <i>S. Giovanni in Persiceto</i> impr. Morello	187
Tettoia staz. di <i>Spezia</i> , ferr. <i>Alta Italia</i>	314
Id. della staz. di <i>Castellam.</i> , ferr. <i>Merid.</i>	620
2 pensiline per la stazione di <i>Aquila</i> , ferr. <i>Meridionali</i>	249
Tettoie per l'officina a <i>Gas di Roma</i>	620
Id. per villa sig. <i>Gruber</i>	54
2 tettoie per la <i>galleria Margherita a Roma</i> , Società <i>Scafati-Ricciardi</i>	381
3 tettoie per l' <i>Arsenale di Taranto</i>	493
4 id. per l'officina a <i>gas di Roma</i>	83
Tettoia per villa, sig. <i>Milioni</i>	50
Id. per <i>gassometro di Napoli</i> , Soc. del gas	635
2 tende metalliche per la stazione di <i>Metaponto</i> , ferr. <i>Meridionali</i>	—
Tettoia per deposito locomotive nella stazione di <i>Napoli</i> , ferr. <i>Meridionali</i>	706
Totale N. 119 tettoie e pensiline della superficie totale coperta di m. q.	131,554

## Fondazioni varie eseguite dal 1873

al 1887 ai seguenti lavori.

Fondazioni pneumatiche tubolari per ponti <i>Ripetta e sul Piave (a S. Donà)</i> mc.	850
Fondazioni pneumatiche a cassoni per i ponti <i>Sirachio, Migliarino, Tevere a Giove Bonvicini a Cortemilia, Viterbo ad Attigliano, Piave (Mestre Portogruaro), Ticino a Sesto Calende, Velino, Condelto, Sile, Pescara, Rio Genil, Simeto, Tamaro, Sanobbia, Adda a Lecco, Condojanni, Magra, Val di Chioma, Panaro, Tevere ad Orte, Carrevi, Ticino a Turbigo, Po a Borgoforte, Lungo Tevere (Roma) e per Bacino di Carenaggio di Messina</i>	14637
Fondazioni con tubi di 50 centimetri di diametro per ponti <i>Meduna e Neto e della provincia di Mantova</i>	113,36
Fondazioni con pali a vite	12193

## Cancellate metalliche.

Per la staz. di *Torre Annunziata* in l. 240,800  
Dalla stazione al porto di *Castellammare* 2070,15  
Per la stazione di *Cagliari* 880

## Lavori per i Ministeri Guerra e Marina.

Per il Ministero della Marina: N. 4 barche in ferro omogenee per carbone di 19 tonnellate ciascuna per dipart. di *Venezia* — Id. 4 id. per *Napoli*. — Id. 2 id. per *Spezia*. — Caldaie per le R. Navi *Luni, Baleni, Boe, ecc.*  
Per il Ministero della Guerra: Casotti telemetrici per le fortificazioni di *Genova, Spezia ed Ancona*. — Ponti levatoi e porte scorrevoli in ferro per le fortificazioni di *Sissello*, passo dei *Giovi*. — Tende militari ospedaliere.  
Gran ponte girevole di *Taranto* con i relativi meccanismi idraulici.

## Materiale mobile fisso e minuto per Ferrovie e Particolari.

1555 veicoli per le ferrovie dell'Alta Italia, Meridionali, Sicilia occidentale e Secondaria Sarda — 1 treno ospedaliero. — 51 casche per rifornitori. — 37 piattaforme girevoli.  
Oltre serbatoi, solai metallici, rotule, stecche, balloni, rampanti, segnali a disco, pompe per rifornitori, corredi mobili, grue ecc., ed un gran numero di lavori in ferro e ghisa.  
50 Locomotive per le ferrovie secondarie Sarde

( ) Fondazioni pneumatiche — (B) Fondazioni su pali a vite — (C) Pile metalliche.

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

Società anonima - Sede in Roma - Capitale versato L. 18,500,000

## CONVOCAZIONE DELL'ASSEMBLEA GENERALE.

In seguito a deliberazione del Consiglio d'Amministrazione l'Assemblea generale è convocata per il giorno di martedì 26 novembre 1889 alle ore 3 pom. presso la Sede sociale in Roma, via Sistina, n. 48, per deliberare sulle materie di cui nel seguente

## Ordine del giorno:

1° Relazione del Consiglio d'Amministrazione e dei Sindaci. - Approvazione del Bilancio al 30 giugno 1889 e della ripartizione degli utili;

2° Nomina dei Consiglieri d'Amministrazione;

3° Nomina di Sindaci effettivi e supplenti.

Gli azionisti possessori di azioni, per intervenire all'Assemblea generale, debbono depositarle otto giorni prima della riunione, e cioè non più tardi della sera di lunedì 18 novembre, in una delle Casse seguenti:

*Roma* presso l'ufficio della Sede sociale;  
*Palermo* » la Direzione generale della Società;  
*Messina* » la Banca Siciliana;  
*Catania* » la Banca Depositi e Sconti;  
*Napoli* » la Società di Credito Meridionale;  
*Firenze* » i signori Emanuele Fenzi e C.;  
*Livorno* » il Banco Figlio di G. Maurogordato e C.;  
*Torino* » i signori Fratelli Marsaglia e C.;

*Milano* presso la Banca Generale;  
*Genova* » la Banca Generale;  
*Trieste* » la Filiale dello Stabilimento Austriaco di credito;  
*Francoforte s/M* presso i signori Von Erlanger e Figli;  
*Basilea* presso la Basleer Handelsbank;  
*Londra* » i signori F. F. Rodocanachi e C.  
Roma, 24 ottobre 1889.

Il Direttore Generale A. BILLIA.

MANIFATTURA DI PRODOTTI DI GOMMA ED AMIANTO  
Tessitura di Correggie di Cotone e di Tubi e Correggie di Canapa

## BENDER & MARTINY

6, via Maria Vittoria - TORINO - via Maria Vittoria, 6

Proprietari di cave d'amianto nelle regioni più rinomate d'Italia

STABILIMENTO A NOLE CANAVESE

MEDAGLIA D'ORO

Esposizioni di: Milano 1881, Torino 1884, Anversa 1885, Bruxelles e Londra 1888

### AM I A N T O

Cartoni per giunti a vapore, Carta, Filo, Treccie per premistoppa

Tela per filtri, Mastice calorifugo, Vernice, ecc.

**Guernizioni in Tela d'Amianto e Gomma combinati**  
le migliori per macchine ad alta pressione, a doppia e tripla espansione

### G O M M A

Foglie per giunti ad acqua, Valvole, Tubi, Cinghie per trasmissioni

Grembiali e Correggie-guida per cartiere, Cuscinetti, Manchons

e qualunque altro genere su misura o disegno

CONFEZIONE SPECIALE DI VESTIMENTA IMPERMEABILE

Correggie di Coto-e per trasmissioni, Correggie di Canapa per elevatori

FABBRICAZIONE MECCANICA DI TUBI E SECCHIE DI CANAPA

Fabbricazione speciale di Corde lubrificanti per premistoppa

GRANDE DEPOSITO DI ARTICOLI PER LE INDUSTRIE

Cinghie di cuoio inglesi, Correggiuoli, Cacciatacchetti, Bolloni, Agraffe, Oliatori

Tubi di vetro per livelli d'acqua, Manometri, ecc.

Esclusivi Concessionari per l'Italia dell'Olio Minerale Russo

**VALVONAPHT**

PREMIATA

## Fabbrica di Cancellate

IN LEGNO E FILO DI FERRO INTRECCIATO  
per la chiusura dei Parchi,  
Giardini, Ferrovie, Tramways, ecc.

A. PICTET

Torino, via Bava, 35, angolo via S. Giulia.  
Si spediscono gratis disegni e prezzi.

## MACCHI, IZAR E C.

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27

(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA

## Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways,  
per costruzione di scambi, e crociamenti, piat-  
taforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc.



COSTRUZIONE  
di Attrezzi Meccanici

DITTA

**CARLO SICHLING**

SPECIALITÀ

MACCHINE SOFFIANTI

PRIVILEGIATE

Borgo Po, Via Valle S. Martino, 9, TORINO.

Per telegrammi:  
Anonima Calce Cementi  
Casale Monferrato

SOCIETÀ ANONIMA

Per lettere:  
Società Anonima  
Fabbrica Calce e Cementi  
Casale Monferrato

# FABBRICA DI CALCE E CEMENTI

DI

## CASALE MONFERRATO

Sede in CASALE MONFERRATO — Capitale Sociale L. 3,000,000 - Versato L. 2,000,000

Medaglie d'Oro Esposizioni

Milano, 1881 — Torino, 1884



Medaglia d'Oro di Prima Classe

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887



Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano

PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>li</sup> 600,000

CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA  
CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA

*Si assume qualunque fornitura*

*Prezzi da non temere concorrenza*

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.

La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di oggetti in cemento e che per l'addietro si servivano di cementi esteri.

TORINO, 1889 — Tip. e Lit. CAMILLA E BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

*G. Cantini Dir. Adm. prop. rep. rep.*

# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

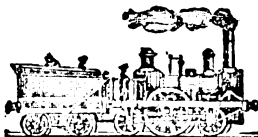
Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . .	L. 20	11	6
PER L'ESTERO . . . . .	« 28	15	8
Un numero separato centesimi	50		
» arretrato »	60		



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi . . . . . Cent. 80 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in  
lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

SOMMARIO DELLE MATERIE. — *Resoconto statistico del commercio e della navigazione di Genova (Anno 1888 e confronto col 1887).* — *Bibliografia.* — *Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici.* — *Informazioni particolari del MONITORE.* — *Notizie ferroviarie italiane.* — *Notizie ferroviarie estere.* — *Notizie diverse.* — *Memorandum pratico (Guida degli Appaltatori. — Guida degli Azionisti).* — *Prodotti approssimativi decadalici delle Ferrovie Italiane.* — *Annunzi.*

## RESOCONTO STATISTICO DEL COMMERCIO E DELLA NAVIGAZIONE DI GENOVA

Anno 1888 e confronto col 1887

Dalla Camera di Commercio ed Arti di Genova abbiamo ricevuto la consueta annuale pubblicazione sul movimento del commercio e della navigazione nel porto di Genova. Essa riguarda l'anno 1888 in confronto col 1887 (1).

Questo RESOCONTO STATISTICO — a cui è premessa la *Relazione*, presentata alla Camera di Commercio nella seduta del 9 scorso settembre, sul « Movimento del commercio e della navigazione », da rassegnarsi al Ministro di Agricoltura, Industria e Commercio — consta di due parti. La *Parte prima* tratta del « movimento commerciale »; la *Parte seconda* riguarda il « compartimento marittimo ».

E noi — come di consueto — da questo importantissimo ed accurato resoconto statistico del primo scalo marittimo d'Italia, riporteremo o riassumeremo, secondo opportunità di argomento e di spazio, i punti principali.

### DALLA RELAZIONE.

COMMERCIO. — Nell'anno 1888, il movimento generale delle merci del porto di Genova comprendente la importazione, l'esportazione ed il transito tanto delle merci estere che di quelle nazionali, è stato di Tonn. 3,079,787 e riuscì superiore di Tonn. 33,120 a quello dell'anno 1887. L'aumento deve attribuirsi nella sua totalità al commercio nazionale che diede un maggior movimento di Tonn. 81,415, essendo riuscito invece il commercio estero inferiore di Tonn. 48,295.

La diminuzione in quest'ultimo commercio si fece sentire tanto nell'importazione che nell'esportazione ma molto meno nella prima in cui fu insignificante, e cioè di Tonnellate 63,974 sopra Tonn. 2,074,601; mentre nella seconda è stata di Tonn. 15,354 sopra Tonn. 115,061, e cioè

di oltre un ottavo. Nel transito invece si verificò un aumento di Tonn. 31,033, corrispondente a quasi un terzo di quello dell'anno precedente, ma l'aumento è dovuto esclusivamente al transito per via di terra, poichè in quello via di mare vi fu al contrario una leggiera diminuzione. L'aumento del transito via di terra è stato di circa due quinti, cioè da Tonn. 83,167 nel 1887 a Tonn. 115,461 nel 1888.

Concorsero alla minore importazione tutte le categorie, meno la nona (legno e paglia); e la tredicesima (pietre, terre, vasellame, vetri, ecc.), nelle quali si verificò un aumento. Alla minore esportazione contribuirono la categoria 1<sup>a</sup> (spiriti, bevande ed olii) nella quale l'esportazione risultò meno della metà; la 2<sup>a</sup> (generi coloniali, droghe, ecc.); la 4<sup>a</sup> (colori e generi per tinta e concia); la 9<sup>a</sup> (legno e suoi lavori) nella quale si verificò una diminuzione di due terzi; la 13<sup>a</sup> (pietre e terre, ecc.); e la 16<sup>a</sup> (oggetti diversi) che diede anche una sensibile diminuzione.

L'aumento nel transito via di terra è dovuto principalmente al riso con lolla, al grano, all'avena ed all'olio minerale rettificato tanto nel transito per lo Stato quanto in quello per l'estero.

Nel traffico coll'estero concorse la Francia per quintali 479,576 nell'importazione e quintali 69,882 nell'esportazione. Nel 1888 si fecero sentire nel detto traffico gli effetti del nuovo regime doganale andato in vigore colla detta nazione il 1<sup>o</sup> marzo. Infatti si verificò nelle merci introdotte una differenza in meno di quintali 101,227. Contribuirono alla diminuzione specialmente la categoria 1<sup>a</sup> (spiriti, bevande ed olii); 2<sup>a</sup> (generi coloniali); 3<sup>a</sup> (prodotti chimici); 5<sup>a</sup> (canapa, lino e juta); 6<sup>a</sup> (cotone); 7<sup>a</sup> (lana); 12<sup>a</sup> (minerali e metalli) e 15<sup>a</sup> (animali). Diedero al contrario un aumento speciale la categoria 9<sup>a</sup> (legno e paglia); la 13<sup>a</sup> (pietre e terre) e la 14<sup>a</sup> (cereali, farina, ecc.); ma più sensibile è stata la diminuzione verificatasi nelle esportazioni, le quali non raggiunsero il terzo di quelle dell'anno precedente, essendo state nel 1887 di quintali 225,691 e nel 1888 di quintali 69,882. Meno le categorie 3<sup>a</sup> (prodotti chimici), 5<sup>a</sup> (lino, canapa, juta) e 8<sup>a</sup> (seta) nelle quali risultarono leggeri aumenti, in tutte le altre si verificarono diminuzioni. Fra questo diedero differenze maggiori le categorie 14<sup>a</sup> (cereali e prodotti vegetali); 1<sup>a</sup> (spiriti, bevande ed olii); 9<sup>a</sup> (legno e paglia); 12<sup>a</sup> (minerali e metalli); 13<sup>a</sup> (pietre, terre, vasellame); 15<sup>a</sup> (animali e spoglie d'animali).

(1) Circa l'anno 1887 in confronto col 1886, veggasi il *Monitore* del 13 ottobre 1886, N. 41.



Il movimento ferroviario, arrivi e partenze, delle merci a piccola velocità per le stazioni di Genova, e quella di Sampierdarena, comprese le fermate, è stato nell'anno 1888 di Tonn. 2,800,519, con un aumento sul 1887, di Tonnellate 73,558 nelle partenze e una diminuzione di Tonnellate 56,460 negli arrivi; ciò che dà in complesso un maggior movimento di Tonn. 17,097.

Seguono nella relazione particolari informazioni sulle principali merci che nel 1888 diedero un'apprezzabile differenza in confronto del 1887. Omettendo ogni altra merce, ci soffermiamo soltanto sul carbon fossile e sul ferro e ghisa.

**Carbon fossile.** — L'importazione di questo combustibile, che è uno dei fattori principali delle industrie, costituisce pure una grande parte del movimento del nostro porto. Tale importazione, che in ragione del suo sviluppo è un sicuro coefficiente del loro andamento, continuò nel 1888 il suo moto ascendente. Si verificò infatti nel detto anno un aumento di Tonn. 84,000 circa. A dimostrare il sempre crescente incremento del traffico di questo articolo valgono le seguenti cifre dei carboni importati, le quali se leggermente si scostano dai dati doganali, è perchè manca un rigoroso controllo essendo i carboni esenti da dazio.

Anni	Tonnellate	Anni	Tonnellate
1881 . . . .	617,798	1885 . . . .	1,048,156
1882 . . . .	717,381	1886 . . . .	1,074,156
1883 . . . .	869,095	1887 . . . .	1,196,168
1884 . . . .	857,774	1888 . . . .	1,292,246

Diamo ora il quadro delle diverse provenienze del carbone:

Provenienza	Tonnellate	Provenienza	Tonnellate
Cardiff . . . .	468,511	Glasgow . . . .	44,789
Newport . . . .	146,603	Greenock . . . .	1,311
Swansea . . . .	33,048	Troon . . . .	3,606
Newcastle . . . .	430,955	Leith . . . .	10,179
Sunderland . . . .	26,365	Granton . . . .	2,809
West Hartlepool . . . .	49,969	Methil . . . .	10,973
Hull . . . .	3,049	Boness . . . .	2,325
Grimsby . . . .	2,885	Grangemouth . . . .	2,617
Liverpool . . . .	44,141	Anversa . . . .	7,099
Heetwood . . . .	1,012	Francia . . . .	9,155

**Ferro e ghisa.** — Della ghisa in pani l'importazione è stata molto minore; fu di quintali 242,136 nel 1887 e soltanto di quintali 145,516 nel 1888.

Anche il ferro greggio introdotto è stato minore; nel 1888 fu di quintali 86,150, e nel 1887 di quint. 107,923.

La ghisa lavorata ebbe un aumento, poichè mentre nel 1887 se ne importarono quintali 16,497, nel 1888 la importazione è salita a quintali 24,241, cosicchè l'aumento è stato di quasi la metà.

L'importazione del ferro laminato o battuto in verghe, spranghe, è stata molto inferiore; scese da quint. 134,927 a quintali 28,430.

Il ferro in lamiera diede nell'importazione un qualche aumento. Da quintali 44,790 è risultato nel 1888 di quintali 53,625.

La ghisa ed il ferro sono di provenienza principalmente dall'Inghilterra.

È da osservarsi in ordine alle risultanze dell'importazione di questi articoli che nel 1887, col quale anno è confrontata la presente statistica, ne furono introdotte quantità eccezionali in previsione dell'aumento del dazio sul ferro e dell'imposizione di quello sulla ghisa.

**NAVIGAZIONE.** — Il movimento complessivo della navigazione da e per il porto, tanto a vapore che a vela, sia internazionale che di cabotaggio, è stato di N. 11,659 bastimenti e 5,998,904 Tonnellate, ed ha dato in confronto con l'anno precedente un aumento di 339 bastimenti carichi con Tonn. 323,855; per i vuoti invece risultò quasi parità di numero, ma una diminuzione di 241,910 Tonnellate.

L'aumento riflette la navigazione di cabotaggio, la quale

risultò in più con N. 779 bastimenti per N. 202,449 Tonnellate, essendo invece la navigazione internazionale riuscita minore di N. 421 bastimenti e 120,504 Tonnellate.

La navigazione internazionale ascese a Tonn. 4,237,034, cioè quasi due volte e mezzo maggiore di quella di cabotaggio, la quale è stata di Tonn. 1,761,870; il numero invece dei bastimenti di quest'ultima navigazione risultò circa tre quarti più del numero di quella internazionale. Nel 1887 il rapporto di tonnelloaggio fra le due navigazioni era stato anche maggiore a favore di quest'ultima, il cui tonnelloaggio risultò quasi triplo di quello del cabotaggio; la differenza invece in più nel numero dei bastimenti di cabotaggio è stata meno importante, non avendo raggiunta la metà.

Nel totale del movimento di navigazione il tonnelloaggio del vapore ha una grande prevalenza sulla vela. Fra arrivi e partenze si ebbero velieri N. 6121 con 691,151 Tonnellate e piroscafi N. 5538 con Tonn. 5,307,753. Questi ultimi furono nel numero inferiori ai velieri, ma sono stati più di sette volte e mezza maggiori nel tonnelloaggio. Questo rapporto, sia nel numero che nel tonnelloaggio, corrisponde a quello verificatosi nel 1887.

La prevalenza del vapore però si fa maggiormente sentire nella navigazione internazionale che in quella di cabotaggio. Nella prima infatti risultarono N. 848 velieri per Tonn. 296,449 e N. 3376 vapori per Tonn. 3,940,585, per cui il rapporto fra gli uni e gli altri è stato maggiore per i vapori quattro volte nel numero e 13 volte circa nelle tonnellate. Nel cabotaggio si ebbe un movimento di 5,273 bastimenti a vela per Tonn. 394,702 e N. 2162 bastimenti a vapore per Tonn. 1,367,168; cosicchè il numero dei velieri fu al contrario quasi due volte e mezza maggiore dei piroscafi e il tonnelloaggio dei vapori superò quello dei velieri di circa tre volte e mezza soltanto. Furono quasi consimili i rapporti che si verificarono per il 1887.

Distinguendo la navigazione per nazionalità delle bandiere, risulta che la bandiera italiana si è mantenuta, come nel precedente anno, nella proporzione di poco meno della metà dell'intero tonnelloaggio. Per la navigazione a vela la grandissima maggioranza è dovuta alla bandiera italiana; in quella a vapore, nella quale il maggior tonnelloaggio nell'anno 1887 spettava alla bandiera inglese, è prevalsa al contrario nel 1888 la bandiera italiana, sebbene con poca differenza su quella inglese, e presa separatamente la navigazione internazionale, si ha invece un maggiore movimento a favore della bandiera inglese. Dopo quest'ultima bandiera seguono con qualche importanza quelle francesi e germaniche, dando, rimpetto al 1887, una leggiera diminuzione per la prima di dette bandiere, e un più sensibile aumento per la seconda.

Le nuove costruzioni navali nello Stato diedero un risultato insignificante, continuando lo stato di inattività che già si verifica da parecchi anni, sebbene in confronto al 1887, si abbia avuto un aumento. Risultarono di 36 bastimenti e di Tonn. 1176, tutti inferiori alle 200 Tonnellate, alla cui costruzione concorsero in ordine di importanza i cantieri di Sestri Ponente, Sampierdarena, Genova, Rapallo, Voltri e Arenzano.

#### PARTE PRIMA — MOVIMENTO COMMERCIALE.

Su questa prima parte il Rendiconto statistico comprende il movimento commerciale riguardante le merci sdoganate d'importazione ed esportazione, quelle in transito uscite per via di mare e per via di terra, le merci uscite dal Deposito franco classificate in merci sdoganate, merci riesportate e quelle spedite con bolla a cauzione, il movimento delle merci nei depositi e le merci imbarcate e sbarcate nel porto.

A maggiore intelligenza di essa riporteremo le seguenti osservazioni:

Il *commercio complessivo nell'importazione* comprende tutte le merci estere che furono introdotte in Genova, senza tener conto dell'ulteriore loro destinazione, cioè se per consumo nello Stato o per transito.

Il *commercio speciale nell'importazione* indica le sole merci estere sdoganate in Genova per consumo nello Stato.

Il commercio complessivo nell'esportazione comprende le merci nazionali o nazionalizzate che si spediscono all'estero, nonché quelle estere che escono da Genova in transito.

Il commercio speciale nell'esportazione comprende le sole merci nazionali o nazionalizzate che si spediscono all'estero. Chiamansi nazionalizzate quelle merci che sono bensì d'origine estera, ma che entrando nello Stato furono sottoposte al trattamento stabilito per le merci destinate al consumo interno, e che quindi nei rapporti colla legge doganale vengono riguardate come nazionali.

Il transito comprende tutte le merci estere che escono da Genova dopo averne attraversato o toccato il territorio; comprende pure tutte le merci estere che vengono riesportate dopo essere rimaste nei depositi doganali.

I. COMMERCIO COMPLESSIVO. — Il movimento complessivo del commercio coll'estero nel 1888, *Importazione, Esportazione e Transito*, ascese a valore ad una somma complessiva di Lire italiane 429,729,803, ed a peso a Tonnellate 2,238,083, che confrontato con quello del 1887 dà una differenza in meno sul valore di L. it. 60,637,951 e sul peso di Tonn. 48,295.

VALORE.		1888	1887
<b>Riepilogo</b>			
Commercio speciale:			
Importazione . . .	L. it.	312,822,958	376,415,690
Esportazione . . .	»	81,286,077	79,572,955
Merci estere in transito:			
Uscite per via di mare	»	13,521,608	18,343,561
» di terra	»	22,099,160	16,035,548
	L. it.	429,729,803	490,367,754

PESO.		1888	1887
<b>Riepilogo</b>			
Commercio speciale:			
Importazione . . .	Tonn.	2,010,627	2,074,601
Esportazione . . .	»	99,707	115,061
Merci estere in transito:			
Uscite per via di mare	»	12,288	13,549
» di terra	»	115,461	83,167
	Tonn.	2,238,083	2,286,378

VALORE.			
Movimento complessivo del commercio			
di Genova nel 1887 a valore . . .	L. it.		490,367,754
Id. id. nel 1888 a valore . . .	»		429,729,803
Differenza in meno nel 1888	L. it.		60,637,951

PESO.			
Movimento complessivo del commercio			
di Genova nel 1887 a peso . . .	Tonn.		2,286,378
Id. id. nel 1888 a peso . . .	»		2,238,083
Differenza in meno nel 1888	Tonn.		48,295

II. COMMERCIO SPECIALE — Il movimento del commercio speciale d'importazione durante lo scorso anno 1888 rappresenta a valore una somma di L. it. 312,822,958, e quello di esportazione di L. it. 81,286,077; a peso l'importazione fu di Tonn. 2,010,627 e l'esportazione di Tonn. 99,707.

Paragonando queste cifre con quelle del precedente anno 1887, si riconosce nel 1888 una diminuzione nell'importazione a valore di L. it. 63,592,732 e nella esportazione un aumento di L. it. 1,713,122, a peso una diminuzione nella importazione di Tonn. 63,974 e nell'esportazione di Tonnellate 15,354.

VALORE.			
L'importazione è stata nel 1887 . . .	L. it.		376,415,690
» » 1888 . . .	»		312,822,958
Differenza in meno nel 1888	L. it.		63,592,732

L'esportazione è stata nel 1888 . . .	L. it.	81,286,077
» » 1887 . . .	»	79,572,955
Differenza in più nel 1888	L. it.	1,713,122

PESO.			
L'importazione è stata nel 1887 . . .	Tonn.		2,074,601
» » 1888 . . .	»		2,010,627

Differenza in meno nel 1888	Tonn.	63,974
L'esportazione è stata nel 1887 . . .	Tonn.	115,061
» » 1888 . . .	»	99,707
Differenza in meno nel 1888	Tonn.	15,354

III. TRANSITO. — Le merci estere giunte in transito durante l'anno 1888 ed uscite per via di mare furono le seguenti:

VALORE.			
Merci estere in transito:			
Uscite per via di mare nel 1887 a valore . . .	L. it.		18,343,561
» » 1888 a valore . . .	»		13,521,608
Differenza in meno nel 1888	L. it.		4,821,953

PESO.			
Merci estere in transito:			
Uscite per via di mare nel 1887 a peso . . .	Tonn.		13,549
» » 1888 a peso . . .	»		12,288
Differenza in meno nel 1888	Tonn.		1,261

Le merci che traversarono Genova direttamente o dopo essere state qualche tempo nei Depositi durante l'anno 1888 uscite per via di terra furono le seguenti:

VALORE.			
Merci estere in transito:			
Uscite per via di terra nel 1888 a valore . . .	L. it.		22,099,160
» » 1887 a valore . . .	»		16,035,548
Differenza in più nel 1888	L. it.		6,063,612

PESO.			
Merci estere in transito:			
Uscite per via di terra nel 1888 a peso . . .	Tonn.		115,461
» » 1887 a peso . . .	»		83,167
Differenza in più nel 1888	Tonn.		32,294

(Continua).

## BIBLIOGRAFIA

Riceviamo dalla *Tipografia e Litografia Camilla e Bertolero di Torino* — che da assai tempo si è fatta accurata editrice di una ricca e svariata collezione di Pubblicazioni Tecniche, alla quale abbiamo già altre volte accennato, tanto per l'ingegneria che per le arti industriali — parecchie recentissime opere, su cui ci piace fermare l'attenzione degli studiosi e degli uomini pratici.

**Dizionario tecnico-legale**, del prof. FRANCESCO BUFALINI, ad uso degli ingegneri, architetti, periti ed impresari di lavori con riferimento speciale alle opere pubbliche, civili, militari e marittime. compilato secondo la dottrina, la legislazione e la giurisprudenza italiana, francese e belga.

Un Dizionario tecnico-legale ad uso degli ingegneri ed architetti, oltre ad essere una novità per noi, può senza dubbio riuscire di grande utilità pratica. In Francia e nel Belgio non mancano lavori di questo genere; e in Francia specialmente i *Dizionari dei Lavori pubblici* di Tarbé de Vauxclairs e di Debaube, Ingegnere capo di ponti e strade, hanno reso e rendono importanti servizi.

E quest'opera — una novità, come abbiamo detto, per l'Italia — smembra appunto la vasta materia dei Lavori pubblici, civili, militari e marittimi, nelle singole sue parti e accidentalità, per mezzo di una nomenclatura propria, disposta in ordine alfabetico, nella quale sono coordinati, voce per voce, i principii tecnici-legali, le leggi, i decreti, i regolamenti, le circolari, le decisioni ed i pareri

del Consiglio di Stato e del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici. Considerando pertanto come gli ingegneri ed architetti debbono avere precise nozioni circa le gravi e difficili questioni relative all'istruzione amministrativa e contenziosa degli affari in materia di opere pubbliche, d'ingegneria e di architettura; circa il testo delle leggi, dei decreti e dei regolamenti; circa le decisioni dei tribunali ed i pareri del Consiglio di Stato; circa le circolari ministeriali; circa le regole di sanità pubblica; oltre alle nozioni pratiche della loro professione e le cognizioni tecniche sulla composizione chimica dei materiali e sui mezzi di calcolarne la resistenza, ecc. — ben si parrà di quanta utilità pratica sia quest'opera, che ha il preciso scopo di trattare ampiamente, dal punto di vista tecnico-legale, le diverse materie per cui si svolge l'attività degli ingegneri, architetti e impresari.

L'opera, che formerà un grosso volume in 8° di 80 a. 90 fogli di stampa, e così di oltre 1300 pagine a due colonne, sarà distribuita a dispende di 4 fogli caduna.

Il prezzo di ogni dispensa è di L. 1.20, per cui l'opera completa costerà da L. 24 a L. 27, pagabili in tre rate: la prima di L. 10 all'atto della sottoscrizione; la seconda, pure di L. 10, al ricevimento della 12ª dispensa; la terza, dell'importo di quanto resterà a pagarsi a saldo, alla pubblicazione dell'ultima dispensa. Con questa sarà distribuita agli associati la copertina del volume.

Si pubblicheranno due dispense ogni mese; sono pubblicate le prime quattordici. Il quattordicesimo fascicolo arriva alla lettera F (Ferrovie).

\*\*\*

**Gallerie, pozzi e cunicoli**, nozioni teorico-pratiche per la loro costruzione, raccolte ad uso degli ingegneri, geometri, assistenti ed impresari da **TERENZIO ROSSI**. — Un volume in-8° grande, con 4 tavole, e 108 figure nel testo; prezzo L. 7.

L'autore, occupato da parecchi anni ai lavori ferroviari e più specialmente alla costruzione delle gallerie, ha potuto accoppiare allo studio teorico l'osservazione pratica e trattare perciò con conoscenza di causa dei migliori e più facili sistemi da adottarsi per l'esecuzione di simili lavori. Egli inoltre ha, molto opportunamente e praticamente, fatto seguire, al modo di compilare un progetto di galleria, l'esposizione dei vari metodi di tracciamento, dei cenni sull'impianto dei cantieri, sulle opere di scavo e di armatura, sull'esecuzione delle murature delle gallerie, dei pozzi e dei cunicoli, sul costo delle opere, su tutti gli accidenti che possono presentarsi nel corso dei lavori e sui mezzi per ripararvi.

Chiudono il libro alcuni cenni su parecchie gallerie costrutte in Inghilterra, America ed Italia e, come appendice, alcune informazioni riguardo alla ferrovia metropolitana di Londra, costruita quasi tutta in galleria.

\*\*\*

**Formulario di architettura civile**, ossia raccolta di formule e di tabelle relative alle costruzioni civili, dell'ingegnere **AMOS DOTTOR PRIZZO**. — Volumetto tascabile, con 68 figure nel testo; prezzo lire 2.

L'autore — mosso dal concetto che l'ingegnere civile ha bisogno continuamente di eseguire speciali calcolazioni per ottenere le formule atte a determinare la resistenza dei materiali ed il peso che questi sono atti a sopportare e il carico che può essere sostenuto da una data opera, edotto che a risolvere i quesiti relativi richiedono o laboriose ricerche o calcoli né brevi, né facili — ha fatto una raccolta dei risultati finali dell'analisi necessaria per la risoluzione dei problemi.

E questa raccolta consta di ventisette capitoli riferentisi ai differenti materiali e alle singole partite di costruzioni, estendendo la applicazione della teoria del Colomb allo studio delle spinte di tutte le diverse e differenti forme di volte e di archi. Un molto opportuno indice alfabetico facilita la ricerca dei singoli paragrafi.

## ATTI UFFICIALI

concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

*Gazzetta Ufficiale del 2 novembre (N. 260).* — **Decreto ministeriale** (Ministero della Guerra) **20 ottobre** che approva le unite norme per l'ammissione in servizio presso le direzioni territoriali del genio di ingegneri civili e di altri impiegati provvisori, in applicazione dell'art. 35 del regolamento (8 luglio 1883) per la esecuzione dei lavori di competenza del genio militare.

*Gazzetta Ufficiale del 5 novembre (N. 262).* — **Relazione e Regio Decreto 18 ottobre**, numero 6454 (Serie 3ª), per pre-

levazione del fondo di riserva per le spese impreviste della somma di L. 9000 in aumento al bilancio del Ministero delle Poste e dei Telegrafi.

— **Relazione e Regio Decreto 18 ottobre**, numero 6455 (Serie 3ª), per prelevazione dal fondo di riserva per le spese impreviste della somma di L. 41,000 per transazioni di cause relative ad opere marittime.

## INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL MONITORE

### *Circa l'esercizio delle Linee Secondarie Romane da parte della Mediterranea.*

È prematura la notizia data da qualche giornale sull'assunzione dell'esercizio delle Linee Secondarie Romane da parte della Società Mediterranea.

Sappiamo però essere da tempo in corso le trattative al riguardo. Le Linee, di cui trattasi, concesse alla Società che appunto denominansi delle Secondarie Romane, sono: la Albano-Anzio-Nettuno, già da parecchi anni in esercizio, e la Roma-Genzano-Nemi, di cui recentemente fu aperta la tratta fino ad Albano. L'esercizio di entrambe è ora affidato alla Società Veneta.

><

### *Ferrovia Ponte Santa Venere-Avellino.*

(Approvazione progetto esecutivo tronchi Monteverde-Avellino).

Ci consta che, con Decreto Ministeriale del 29 scorso ottobre venne approvato, salvo alcune lievi varianti, il progetto esecutivo dei tronchi da Monteverde ad Avellino della nuova linea Ponte Santa Venere-Avellino, la cui costruzione è affidata alla Società esercente la rete Mediterranea, unitamente alle altre contemplate nella convenzione 21 giugno 1888.

Per tal modo rimangono approvati tutti i progetti definitivi che riguardano tali linee.

Sappiamo che la Società ha già disposto perchè vengano sollecitamente esperite le pratiche d'espropriazione dei terreni occorrenti ai tronchi di cui sopra.

><

### *Ferrovia Adriatico-Tiberina.*

(Ricognizione locale del tracciato della linea Mestre-Baschi).

Sappiamo che il Ministro dei Lavori Pubblici in relazione al voto emesso dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici (1) ha nominato una Commissione composta dei signori Ispettori del Genio Civile: commendatori Emanuele Artom, Giovanni Delfino, e Giovanni Battista Salvini, in concorso del signor cav. Luigi Baldacci, ingegnere nel R. Corpo delle miniere, con incarico di eseguire una ricognizione locale del tracciato per una ferrovia da Mestre a Baschi, facente parte della linea Adriatico-Tiberina.

><

### *Ferrovia Avezzano-Roccasecca.*

(Per l'appalto dei lavori del tronco Sora-Balsorano).

C'informano da Sora che quell'Ufficio tecnico governativo per la ferrovia da Avezzano a Roccasecca, per corrispondere alle premure fattegli dal R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate, relative al sollecito appalto dei lavori di costruzione del tronco da Sora a Balsorano, della ferrovia predetta, ha già iniziate le operazioni di tracciamento, ed ha provveduto che esse procedano colla massima attività,

(1) V. « Informazioni » del n. 20, pag. 313.

contemporaneamente ai rilievi ed alle altre operazioni concernenti le espropriazioni.

><

*Ferrovia Sant'Arcangelo-Fabriano*  
(Appalto per la costruzione del tronco *Fabriano-Pergola*).

Alle ore 10 antimeridiane del 16 dicembre p. v. in una delle sale del Ministero dei Lavori Pubblici dinanzi l'Ispettore Generale delle Strade Ferrate, e presso la R. Prefettura di Ancona, avanti il Prefetto, si addiverà simultaneamente col metodo dei partiti segreti, recanti il ribasso di un tanto per cento, all'incanto per l'appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco *Fabriano-Pergola* della ferrovia *Sant'Arcangelo-Fabriano*, della lunghezza di m. 31,705.15, il quale ha la sua origine al km. 0 a m. 374 dell'asse attuale del F.V. della stazione di Fabriano verso Ancona, ed il suo termine al km. 31,705.15 estremo verso Urbino della stazione di Pergola, non comprese le espropriazioni stabili, la fornitura del materiale metallico d'armamento, la fornitura e posa in opera dei meccanismi fissi e del telegrafo, per la presunta somma, soggetta a ribasso d'asta, di L. 7,100,000.

L'Impresa sarà quindi deliberata a quello degli oblatori che risulterà il miglior offerente, e ciò a pluralità di offerte, purchè sia stato superato o raggiunto il limite minimo di ribasso stabilito dalla scheda ministeriale.

L'Impresa resta vincolata alla osservanza del vigente Capitolato generale, per gli appalti dei lavori pubblici di conto dello Stato, modificato con decreto ministeriale in data 14 giugno 1889, e di quello speciale in data 29 gennaio 1889, colle modificazioni inserite nel medesimo in data 30 ottobre 1889, visibili assieme alle altre carte del progetto nei suddetti uffici di Roma e di Ancona a partire dal giorno 20 novembre 1889.

I lavori dovranno essere compiuti nel termine di mesi 48 (quarantotto) dal giorno in cui avrà principio la consegna.

Per essere ammessi all'asta i concorrenti dovranno presentare il certificato d'aver versato in una Cassa di tesoreria provinciale il deposito richiesto per adire all'incanto, avvertendo che non saranno accettate offerte con depositi in contanti od in altro modo dall'Ufficio presso il quale si terranno gli incanti.

La cauzione provvisoria è fissata in L. 240,000 e quella definitiva in L. 410,000.

Il deliberatario dovrà, nel termine di giorni 15, successivi a quello dell'aggiudicazione, stipulare il relativo contratto.

Il termine utile per presentare in uno dei suddesignati uffici offerte di ribasso sul prezzo deliberato non inferiori al ventesimo, resta stabilito a giorni 5 successivi alla data dell'avviso di seguito deliberamento.

Le spese tutte inerenti all'appalto e quelle di registro sono a carico dell'appaltatore.

><

*Ferrovia Albano-Lovere-Corna*  
(Domanda di concessione  
della Deputazione provinciale di Bergamo).

La Deputazione provinciale di Bergamo ha rimesso al Ministero dei Lavori Pubblici una deliberazione di quel Consiglio della Provincia, colla quale, riconfermando la necessità di congiungere con trazione a vapore il capoluogo della Provincia con Valle Cavallina, Lovere e Valle di Scalve e di facilitare anche con questi mezzi le comunicazioni commer-

ciali colla Valle Camonica, si domanda al Governo la concessione della costruzione e dell'esercizio di una ferrovia *Albano-Lovere-Corna*, giusta il progetto già approvato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, con la sovvenzione annua chilometrica di L. 3000, per la durata di 70 anni, in base all'articolo 5 della legge 24 luglio 1887, N. 4785.

Ottenuta la concessione, la Deputazione provinciale ha lusinga di poter conchiudere con qualche Imprenditore o con qualche Società una convenzione e un regolare atto di subconcessione, in base al quale essa possa assicurare al R. Governo i mezzi con cui intende procedere alla costruzione ed all'esercizio della ideata ferrovia.

><

*Ferrovia Ceva Ormea*  
(Stato lavori sul 3° tronco *Rivo Mursecco-Val d'Inferno*).

Sull'andamento dei lavori di costruzione del 3° tronco della ferrovia da Ceva ad Ormea, compreso fra il rivo Murreno e la Val d'Inferno, riceviamo le seguenti informazioni:

Le *espropriazioni* sono complete; delle *opere di arte speciali* due sono ultimate fino al piano di posa dei cuscinetti, due eseguite fino al piano di risega e due ancora da iniziare; delle *opere d'arte minori* 21 sono ultimate, 3 trovansi in corso di costruzione e 14 sono ancora da iniziare; i due *muri di sostegno* progettati non sono ancora incominciati.

I *fabbricati* delle stazioni non sono ancora iniziati per quanto riguarda la fermata di Trappa, e per la stazione di Garessio si trovano nel seguente stato: fabbricato viaggiatori, ultimato fino al piano del cornicione; cessi e marciapiedi, non ancora incominciati; il piano caricatore, scoperto; alla risega la tettoia merci; al piano del banchettone il rifornitore; allo zoccolo il magazzino carbone; e la rimessa locomotive non iniziata.

Le *case cantoniere* sono 7; di queste 2 sono ultimate, una in corso di costruzione e 4 da incominciare. Di 4 *garetti* una è in corso e 3 da incominciare.

Di 10 *deviazioni di strade* ne sono compiute 3 e per 7 nulla ancora si è fatto.

Di *opere di consolidamento* ne sono previste 6, una di esse è in corso, le altre devono ancora iniziarsi.

Di *passaggi a livello* se ne devono costruire 12, dei quali uno solo è in corso di costruzione.

In base al contratto di appalto il tronco di ferrovia del quale trattasi deve trovarsi ultimato entro agosto del 1890.

><

*Ferrovia Aulla-Lucca*.  
(Progetto esecutivo del primo tronco *Lucca-Ponte a Moriano*).

Diamo le informazioni tecniche che abbiamo promesso nell'ultimo numero del *Monitore* intorno al progetto dell'esecuzione del primo tronco della ferrovia *Aulla Lucca*, compreso fra Lucca e Ponte a Moriano, recentemente sottoposto all'approvazione governativa dalla Direzione tecnica governativa per la ferrovia predetta.

Il predetto tronco misura la lunghezza di m. 8,710, ed il suo costo totale è preventivato di L. 1,370,000; ciò che corrisponde ad una spesa media chilometrica di L. 157,000. Della predetta somma di lire 1,370,000, L. 890,000 rappresentano l'ammontare presunto dei lavori e provviste da appaltare; le rimanenti L. 480,000 restano a disposizione della Amministrazione per provvedere: alle espropriazioni (L. 230,000); agli imprevisti (L. 24,380); alle prov-

viste del materiale metallico d'armamento e dei meccanismi fissi, al telegrafo, ecc. (L. 225,620).

L'andamento planimetrico del tronco è formato da m. 7,814.71 di tratti rettilinei e da m. 895.29 di tratti in curva, con raggio minimo di m. 350.

L'andamento altimetrico poi è costituito da metri 2,052.13 di livellette orizzontali, e da m. 6,657.87 di livellette in ascesa, con pendenza massima del 9.08 per mille.

Le opere d'arte da costruire sono in tutto 66, e nessuna di esse presenta speciale importanza. Lungo il tronco sono proposte una stazione ed una fermata; la prima a Ponte a Moriano, e la seconda a S. Piero a Vico. Nell'alloggio del personale di sorveglianza della strada sono da costruire N. 7 case cantoniere (6 semplici ed 1 doppia) e 6 garette. La continuità delle strade ordinarie da attraversare colla ferrovia sarà mantenuta mediante la costruzione di N. 15 passaggi a livello.

&gt;&lt;

*Progetto di varianti a nuove costruzioni della Adriatica.*

In base al disposto dell'articolo 6 della Convenzione 20 giugno 1889, relativa alla concessione della costruzione di talune linee alla Società delle Strade Ferrate Meridionali, questa ha presentato per approvazione al R. Ispettorato Generale delle ferrovie due progetti relativi: il primo ad uno spostamento di tracciato fra i km. 9.345.56 e 11.371.81 del tronco da *Rocchetta Melfi a Rionero*, della linea Rocchetta Melfi-Potenza, allo scopo di evitare una frana e di migliorare la stabilità della ferrovia all'imbocco della galleria Salozzo; il secondo, alla costruzione di una galleria artificiale fra i km. 0.271 e 0.332 della ferrovia *Lecco-Colico*, in sostituzione d'un cavalcavia obliquo previsto nel progetto approvato per l'attraversamento della strada comunale del cimitero di Lecco.

&gt;&lt;

*Per l'ampliamento della stazione di Napoli.*

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha rimesso al R. Ispettorato Generale delle Ferrovie una planimetria d'assieme della stazione di Napoli, relativa all'attuazione degli ampliamenti necessari per il raccordamento delle linee di Roma e di Foggia con quella di Reggio e col binario di diramazione al porto di Napoli.

&gt;&lt;

*Fabbisogno materiali metallici d'armamento per la Mediterranea.*

La Direzione generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo è intenzionata di sollecitare i lavori di costruzione del tronco dal km. 6 a Ciampino della linea *Roma-Segni*, in guisa da ultimarli contemporaneamente, o poco dopo, l'attivazione del secondo binario sul tratto della linea Roma-Napoli compreso fra Segni e Caserta; e ciò allo scopo di migliorare le condizioni della linea togliendo la pendenza del 25 p. 0/100 esistente poco prima di Ciampino.

La Direzione predetta ha perciò rassegnato al R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate il fabbisogno dei materiali metallici occorrenti per l'armamento del predetto tronco e pei raccordi della nuova stazione di Ciampino con le attuali linee Roma-Frascati e Roma-Napoli, materiale che dev'essere provveduto a cura dello Stato.

L'armamento è proposto secondo il 1° tipo delle ferrovie complementari, con guide Vignole, in acciaio, da m. 12 posate su 14 traversi, con piastra

speciale di giunzione e piastre intermedie su tutti i traversi. I materiali da provvedere sono: rotaie da m. 12 N. 2050; rotaie da m. 11.94 N. 170; rotaie da m. 9 N. 160; rotaie da m. 6 N. 60; controrotaie di acciaio da m. 4 N. 4; stecche N. 4830; piastre N. 27,800; arpioni, chiavarde a becco N. 10,000; piastre di giunzione N. 2400; caviglie di acciaio N. 14,900; stecche con foratura speciale N. 12.

&gt;&lt;

*Conferenza per le tariffe ferroviarie sulle tre grandi Reti.*

Siamo informati che nella seconda quindicina del corrente mese, in Roma, presso il R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate si terrà una conferenza fra i rappresentanti dell'Ispettorato medesimo e quelli delle Amministrazioni ferroviarie del Mediterraneo, dell'Adriatico e della Sicilia allo scopo di esaminare e discutere varie questioni relative alle tariffe ferroviarie.

&gt;&lt;

*Treno direttissimo Berlino-Roma e viceversa (Conferenza a Monaco).*

Nella conferenza a Monaco di Baviera per l'istituzione di questo treno direttissimo, di cui già abbiamo detto nei numeri 32 e 36, il Governo italiano, per delegazione del Ministro dei Lavori Pubblici, è rappresentato dagli ispettori commendatore Braida e Zacchi.

La Conferenza si è riunita ieri 8; ed oggi un primo telegramma dell'*Agenzia Stefani* ne annuncia che l'*Allgemeine Zeitung* dice: La conferenza per lo stabilimento di un treno rapido Berlino-Roma restò senza risultato, perchè le « Oesterreichische Südbahn » vi si sono opposte, nonostante le concessioni da parte delle Ferrovie tedesche. L'Amministrazione delle Ferrovie dell'Adriatico si dichiarò pronta a stabilire eventualmente un nuovo treno rapido tra Ala e Modena, corrispondente col rapido Milano-Roma.

&gt;&lt;

*Stazione di Treviso.*

*(Istanze per la esecuzione dei lavori).*

Ci informano da Treviso che quella Camera di Commercio ed Arti ha interessato il Ministero dei lavori pubblici a voler rimuovere le cagioni di ritardo nella esecuzione dei lavori occorrenti nella stazione ferroviaria di Treviso, affinchè possa rispondere in modo conveniente ai bisogni del commercio.

&gt;&lt;

*Fermata a Fiumedilatte (Linea Lecco-Colico).*

Giusta l'obbligo fattole col Decreto Ministeriale di approvazione del progetto esecutivo della ferrovia da Lecco a Colico, la Società delle Ferrovie Meridionali ha presentato all'approvazione governativa il progetto per l'impianto di una fermata a Fiumedilatte al km. 19.648, per la quale è prevista la costruzione di un fabbricato viaggiatori, dei cessi e del marciapiede.

&gt;&lt;

*Deliberazioni del Consiglio di Stato.*

Il Consiglio di Stato, in sue recenti adunanze, ha preso le seguenti deliberazioni in ordine ad affari relativi al servizio delle Strade Ferrate:

Il Consiglio ha ritenuto:

1. Che anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le occorrenti espropriazioni possa approvarsi il progetto pei lavori di raddoppiamento



del binario nel tronco Santhià-Livorno Vercellese, della ferrovia Torino-Milano, pei quali è preventivata una spesa di L. 586,500, oltre al costo del materiale metallico di armamento;

2. Che possa approvarsi l'atto di transazione concordato colla Impresa Medici, relativo a maggiori compensi da accordarsi alla medesima in dipendenza della esecuzione dei lavori del tronco Romagnano-Borgosesia, nella linea Novara-Varallo;

3. Che, tenuto conto delle modificazioni proposte dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, possa approvarsi il progetto dei lavori di consolidamento e completamento del tronco da Tegiano a Casalbuono nella linea Sicignano-Castrocucco, presentato dalla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo, con annessa perizia di spesa di L. 117,800. I lavori saranno eseguiti mediante appalto a licitazione privata;

4. Che possa approvarsi il progetto e l'annesso preventivo di spesa di L. 20,300 per il completamento della massicciata nel tronco da Tegiano a Casalbuono, della linea da Sicignano a Castrocucco, presentato dalla Società delle Ferrovie del Mediterraneo, da eseguirsi colle norme dell'art. 65 del Capitolato di esercizio;

5. Che con alcune riserve possa approvarsi il progetto compilato dalla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo, con annessa perizia di spesa di L. 9,100, per le opere di completamento della ferrovia Ivrea-Aosta, ritenute necessarie all'atto della consegna della ferrovia stessa. I lavori saranno eseguiti colle norme della prima parte dell'art. 65 del Capitolato d'esercizio.

><

Il prefato Consiglio ha, poi, anche dato il suo parere sugli atti di liquidazione e di collaudo della fornitura e posa in opera dei meccanismi fissi lungo il tronco da Cuneo a Robilante, nella ferrovia da Cuneo a Ventimiglia, e sulla questione della applicabilità o meno della multa contrattuale per ritardo nel compimento dei lavori.

><

#### Tariffe.

Con Decreto 30 scorso ottobre, firmato dai Ministri pei Lavori Pubblici e per l'Agricoltura, Industria e Commercio, venne approvata, su proposta fatta dalle tre grandi Società, una modificazione al quinto capoverso dell'art. 93 delle tariffe e condizioni dei trasporti.

In forza di questa disposizione, là ove è detto che *le richieste di spedizione si devono consegnare nei termini rispettivamente stabiliti per le varie categorie di trasporto*, viene fatta l'aggiunta seguente: « e cioè: a) se il carico viene effettuato dalla ferrovia, all'atto della consegna della merce quando tale consegna ha luogo in una sol volta, oppure all'atto della consegna della prima partita, quand'essa ha luogo in più riprese; b) se il carico è eseguito dal mittente, nel termine rispettivamente stabilito pel carico dall'art. 69 e dalle singole tariffe speciali. »

><

Allo scopo che l'esperimento riesca più completo di quello che sia stato nel 1° anno di prova e si possano così avere dati più positivi per decidere in proposito, l'Amministrazione delle Strade Ferrate Meridionali, anche a nome di quella delle ferrovie del Mediterraneo, ha proposto al R. Ispettorato Generale di prorogare per un altr'anno l'esperimento della tariffa locale temporanea N. 229 P. V. rela-

tiva ai trasporti di pietre còti e molari da arrotare, che scade di validità col 31 dicembre p. v.

><

#### Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nelle sue recenti adunanze, ha emesso parere favorevole intorno ai seguenti affari ferroviari:

1. Progetto pel raddoppio del binario tra Ponzana e Borgo Vercelli della ferrovia Milano-Torino;

2. Domanda della Società Romana dei tramways-omnibus per l'applicazione della trazione elettrica alla tramvia di via Flaminia;

3. Progetto esecutivo della stazione di Spinazzola lungo la ferrovia Rocchetta Melfi e Gioia del Colle;

4. Domanda del Comune di S. Giovanni Valdarno perchè sia dichiarato di pubblica utilità l'allargamento del piazzale esterno a quella stazione ferroviaria (Arezzo);

5. Domanda di dichiarazione di pubblica utilità per una nuova strada d'accesso alla stazione ferroviaria di Parma;

6. Nuovo riparto del contributo fra le provincie interessate alla costruzione della ferrovia Legnago-Monselice;

7. Progetto pel raccordo fra le stazioni di Roma Trastevere e Roma Termini;

8. Progetto di opere di difesa lungo la sponda destra dell'Adda fra le progressive 31 e 39 della ferrovia Colico-Sondrio;

9. Progetto pel raddoppio del binario del tronco Voghera-Broni della ferrovia Alessandria-Piacenza;

10. Progetto di rifornitore e relativa condotta d'acqua nella stazione di Montorsoli lungo il tronco Vaglia-Firenze della linea Faenza-Firenze;

11. Progetto di attivazione del servizio merci nella stazione di Cerchio della linea Roma-Solmona;

12. Progetto per la strada d'accesso dalla stazione di Santa Chiara a Palena ed espropriazione di alcune zone di terreno nei tronchi Sulmona-Canzano-Isernia della linea Sulmona-Isernia;

13. Progetto d'ampliamento del servizio merci nella stazione di Tolentino lungo la linea Macerata-Albacina;

14. Domanda della Ditta Castellengo per costruzione di muro a distanza ridotta dalla linea Cantalupo-Cavallermaggiore;

15. Convenzione col Comune di Francavilla per piantagione di alberi d'alto fusto a distanza ridotta dalla linea Ancona-Foggia.

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Ferrovia economica Lugo-Fusignano-Alfonsine.** — *Modificazione di progetto e domanda di concessione.* — La Deputazione provinciale di Ravenna ha presentato al Ministero dei Lavori Pubblici il progetto di tale ferrovia economica, modificato secondo le prescrizioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, insieme colla deliberazione del Consiglio Provinciale che autorizza la Deputazione provinciale medesima a chiedere al Governo la concessione della costruzione e dell'esercizio della ferrovia con sussidio chilometrico di L. 2500 per tutto il percorso che è di km. 20 e per 50 anni consecutivi.

Ricordiamo che del primo progetto presentato al Ministero dei Lavori Pubblici abbiamo date informazioni nel n. 4 del corrente anno a pag. 7 e notizie nel n. 15.

**Ferrovia Faenza-Russi.** — *Domanda di concessione.* — La Giunta Municipale di Russi ha fatta istanza al Ministro dei Lavori Pubblici perchè venga accordata alla provincia di Ravenna, che ne ha fatta domanda, la concessione per la costruzione e l'esercizio di una ferrovia da Faenza a Russi.

Questa ferrovia è destinata a congiungere la linea in costruzione Faenza-Firenze col tronco Castelbolognese-Ravenna

e, mettendo in comunicazione diretta ed immediata la provincia di Ravenna e, specialmente, il suo capoluogo, colla Toscana, ed il porto Ravennate con quello di Livorno, a riunire per la via più breve i due mari Adriatico e Tirreno.

Anche del progetto di questa ferrovia abbiamo date informazioni nel n. 1 a pag. 7.

**Ferrovia Mariano-Cantù.** — *Rinvio della scadenza della costruzione.* — La Lombardia ha annunciato che un recente decreto prolunga di un triennio il termine per la ultimazione dei lavori della linea Mariano-Cantù.

**Ferrovia secondaria Sarde.** — *Apertura all'esercizio della completa linea Cagliari-Isili-Sorgono.* — Il 5 corrente la Società delle Ferrovie secondarie Sarde ha aperto all'esercizio i due ultimi tronchi Meana-Belvi e Belvi-Sorgono della linea Cagliari-Isili-Sorgono.

Sono così 37 nuovi chilometri di ferrovia da aggiungersi a quelli aperti all'esercizio dalla Società; la quale, dopo soli 3 anni di esistenza, conta ora circa 350 chilometri, aperti all'esercizio, delle ferrovie concesse.

**Ferrovie economiche biellesi.** — *Convenzione per la concessione.* — Questa concessione, di cui abbiamo dato alcune informazioni e notizie nei numeri 12, 22 e 32, fu sottoscritta in Roma il 5 corrente colla Società anonima per le ferrovie economiche di Bruxelles al Ministero dei Lavori Pubblici.

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovia del Gottardo.** — *Tronco Zug-Walschwyld-Goldau.* — Il Tribunale federale ha respinto il ricorso del Cantone di Zug contro la Ferrovia del Gottardo il quale, basandosi sulla concessione della sovvenzione di fr. 250,000, accampava la pretesa che la Società del Gottardo dovesse costruire il tronco Zug Walschwyld-Goldau.

**Ferrovia dello Spluga.** — *Domanda di concessione.* — Annunziano da Coira che la costruzione della ferrovia dello Spluga, sulla ripresa del cui progetto abbiamo date notizie nei numeri 29, 31 e 38, si ritiene un fatto compiuto.

Una società estera fece una splendida offerta per la concessione del primo tronco Coira-Thusis a scartamento normale, impegnandosi di collocare il 75 0/0 delle azioni.

**Ferrovia Svizzera.** — *Ferrovia della Jungfrau.* — Oltre il progetto dell'ingegnere Köchlin, intorno al quale abbiamo date ampie informazioni nella « Rivista delle ferrovie straniere » del precedente numero, un'altra domanda per la stessa concessione è stata presentata dal signor A. Trautweiler già ingegnere della ferrovia del Brunig. È progettato un cosiddetto *tunnel* a tubo, diviso in quattro sezioni, cosicchè tutta la linea, dalla base alla vetta sarebbe sotterranea, e così pienamente al coperto dagli accidenti esterni, quali le lavine e le frane.

Il costo è previsto in 5,750,000 franchi e la frequenza dei viaggiatori ad 8000, i quali col pagamento di un prezzo di trasporto di fr. 65 per andata e ritorno, assicurerebbero una rendita del 7 0/0.

— *Ferrovia sul Weissenstein.* — Il 31 scorso ottobre ebbe luogo in Berna una conferenza di delegati bernesi e solettesi col Dipartimento federale delle ferrovie circa la costruzione d'una ferrovia sul Weissenstein. Questa conferenza ebbe per risultato un accordo sul contenuto della relativa domanda di concessione al Consiglio federale.

— *Fusione di Società ferroviarie.* — L'adunanza generale degli azionisti della ferrovia *Wädensweil-Einsiedeln*, che ebbe luogo il 5 corrente in Wädensweil ed a cui erano rappresentate 3494 azioni, ha accettato il progetto di fusione colla ferrovia *Sud-Est* svizzera.

Il giorno 6, poi, si è costituito in Wädensweil la *Società ferroviaria svizzera Sud-Est*; il capitale in azioni di 5 milioni venne completamente sottoscritto da un sindacato. A

presidente della nuova Compagnia venne nominato il signor consigliere nazionale Bühler-Honegger in Rappersweil.

**Ferrovie Austro-Ungariche.** — *Prodotti gennaio-agosto 1889.* — Le ferrovie nell'Austria-Ungheria hanno trasportato dal 1° gennaio 1889 al 31 scorso agosto 48,389,086 passeggeri e 51,108,072 tonnellate di merci con un introito lordo di fiorini 177,670,885, dei quali 42,008,671, a carico dei viaggiatori ed i residui 135,664,188 fiorini a carico delle merci. L'introito generale corrisponde al prodotto chilometrico di 6956 fiorini.

In confronto del periodo 1888 corrispondente sono aumentati i viaggiatori di 2,374,305; le merci di 4,760,071 tonnellate; gl'introiti generali di 8,140,203 fiorini; il prodotto chilometrico, finalmente, di 39 fiorini.

La media giornaliera degl'introiti è stata nel 1889 di fiorini 731,155 fiorini, i quali rappresentano il prezzo di trasporto di 119,132 viaggiatori e 210,321 tonnellate di merci.

— *Ferrovie Ungheresi.* — In una conferenza ferroviaria, tenutasi a Sofia per iniziativa della Direzione delle Ferrovie Ungheresi, fu deciso circa il servizio d'Oriente:

1° che sarebbesi aumentata la velocità dei treni diretti;  
2° che una corrispondenza sarebbesi stabilita dal 1° novembre, tra Budapest e Salonico;

3° che il treno *Orient-Express*, che fa servizio due volte la settimana, sarebbe mantenuto.

**Ferrovie Chinesi.** — *Ufficio Ferroviario.* — Come già abbiamo data notizia in questa rubrica dei numeri 29 e 34, il Celeste impero pare rimettersi seriamente al proposito di permettere e promuovere le costruzioni ferroviarie.

Si annuncia da Pekino che un decreto imperiale vi ha istituito uno speciale Ufficio delle Strade Ferrate. Ne è presidente il principe Chun, padre del giovane Imperatore, e Direttore Generale il marchese di Tseng, già ambasciatore in Europa; il Comitato poi si compone di altri 18 membri.

— *Decreto imperiale per la costruzione d'una ferrovia da Lu-keu Ciao a Han-keu.* — Il 27 scorso agosto il giovane imperatore ha emanato il seguente decreto:

« L'Ammiragliato ha sottomesso una relazione sulle strade ferrate, colla quale raccomanda l'attuazione del progetto di Ciang Ci-tang per la costruzione di una linea diretta da Lu-keu Ciao a Han-keu. Questa, secondo l'Ammiragliato, dovrebbe essere cominciata dalle due estremità come mezzo di prova; nel sud da Han-keu a Sin-yang Ceu, nel nord da Lu-keu Ciao a Ceng-ting Fu, lasciando le sezioni intermedie per un tempo avvenire.

« Li Hung-Ciang si consulterà coll'Ammiragliato sui particolari per mettere in esecuzione il progetto presentato; Ceu Fu, giudice della provincia del Cih-li, e il Tas-tai Pan Ciün-teh, per la loro esperienza di lavori ferroviari, sono incaricati di soprintendere gli studi preliminari.

« Il Sovrano crede che le strade ferrate siano necessarie alla potenza di un paese, ma sapendo che il popolo ha su ciò dubbi e sospetti, ordina ai vicerè e governatori delle provincie del Cih li, del Hupeh e del Ho nan, di emanare proclami per spiegarne l'utilità e di far sì, con esortazioni ed ordini, che non vengano frapposti ostacoli. È desiderio dell'imperatore che tutti cooperino per assicurare il successo a questa opera grandiosa. »

## Notizie Diverse

**Onorificenza.** — A complemento della informazione data nel n. 43, siamo lieti di riportare il testo della lettera indirizzata il 30 scorso ottobre dal Ministro degli Affari Esteri di Francia, E. Spuller, all'ing. comm. Cesare Frescot, Direttore del Servizio del Materiale della Società Mediterranea e Vicepresidente della Giuria per il VI Gruppo della Esposizione Universale di Parigi:

« Monsieur, j'ai l'honneur de vous faire connaître que sur la demande de M. le Président du Conseil, Ministre du Commerce, de l'Industrie et des Colonies, Commissaire Général

de l'Exposition, et sur ma proposition, M. le Président de la République vient de vous conférer la Croix d'Officier de l'Ordre National de la Légion d'Honneur. M. le Président a été heureux de pouvoir reconnaître ainsi la part que vous avez prise au succès de notre Grand Concours International.

« J'aurais soin de vous faire parvenir ultérieurement le Brevet, et les insignes de l'Ordre.

« Recevez, Monsieur, avec mes félicitations les assurances de ma considération la plus distinguée.

« Le Ministre des Affaires Étrangères — firm. E. SPULLER ».

**Commissione permanente per i servizi del porto di Genova.** — *Adunanza del 4 corrente.* — Il prefetto diede lettura dei prospetti giornalieri dei vagoni assegnati al commercio del porto.

Il rappresentante ferroviario, comm. Bachelet, dichiarò che la mancanza di vagoni verificatisi e deplorata in alcuni giorni, derivò dai danni prodotti alle ferrovie dalle recenti tempestose piogge; aggiunse quindi che, per non tenere in sofferenza il commercio, la Società ha provveduto per riparare al più presto possibile a quei danni, aumentando il transito nella nuova linea di Ronco, finché non sia riattivata l'antica dei Giovi. All'uopo, modificando gli orari, si accrescerà il numero dei treni, ma per l'attuazione di questo provvedimento, occorreranno tre o quattro giorni. Deplorò poi le condizioni delle linee intorno a Genova per le vie a un solo binario e per le stazioni disadatte e insufficienti ai bisogni del commercio, e assicurò che il programma concreto dei lavori necessari per mantenere un conveniente servizio ferroviario nel porto di Genova non tarderà a essere sottoposto al governo.

La Commissione prese quindi in considerazione il reclamo del signor Bartolomeo d'Albertis, circa la deficienza di spazio alla stazione di Voltri, causa di frequenti ingombri che producono la sospensione della consegna dei vagoni a Santa Limbania pel carico delle merci dirette a quella stazione.

Il rappresentante ferroviario espose che una Commissione, recatasi sul luogo, constatò i lamentati inconvenienti e assicurò essere in corso provvedimenti per porvi riparo; del resto, soggiunse, i radicali provvedimenti per detta stazione sono compresi nel progetto generale di cui ho già parlato.

Il capitano del porto trattò in seguito degli inconvenienti derivanti dall'attuale ingombro delle calate e del loro stato di manutenzione.

Fu stabilito che il municipio farà la consegna dello sporgente detto del petrolio, non appena terminata la consegna dei massi, e che si affretterà dalla Società Ferroviaria anche la sistemazione dei binari, la quale agevolerà anche la sistemazione delle strade, dei piazzali, dei fognoni, ecc. da parte del Genio Marittimo.

Lo stesso capitano del porto espresse pure il desiderio che venga aperto un varco di fronte a ponte Calvi. M., sulla considerazione che questo nuovo varco produrrebbe ingombro e pericolo per la sicurezza personale, la Commissione decise di sospendere ogni deliberazione fino a che, dopo la imminente cessazione del deposito di terra ai Salumi, e dopo che sarà tolto il pezzo di binario trasversale, che servirà pel deposito stesso, si riconoscerà se, per le esigenze del transito, detto transito è, o meno, necessario.

Il presidente della Camera di Commercio presentò poi alcune proposte dirette a regolare i servizi doganali presso il Deposito Franco; proposte che la Commissione deliberò siano sottoposte prima all'esame della cosiddetta Commissione del Porto Franco, invitando il presidente della Camera di Commercio e il Direttore di Dogana a prendere parte a questa Commissione.

Venne in seguito data lettura di un ricorso, con cui alcuni negozianti in carbone chiedono che sia revocato il permesso di usare delle manchine idrauliche per lo scarico del carbone, allegando che l'esperimento fattone ha provato che l'uso di dette manchine riesce di sconcerto al regolare andamento delle operazioni di sbarco, a causa delle attuali condizioni del porto, e specialmente dello scarso numero dei vagoni.

La Commissione, considerando che il provvedimento ri-

chiesto sarebbe dannoso agli interessi generali del commercio, deliberò di tener fermo lo scarico con le grue, ma per un sol vapore al lato di levante dello sporgente, intessando l'amministrazione ferroviaria a fare il possibile per dare i 24 vagoni necessari per lo scarico con le grue, in più sulla cifra dei 280 vagoni assegnati al commercio del carbone.

Il rappresentante ferroviario assicurò che la Società avrebbe procurato di appagare questo voto.

Da ultimo il direttore dei lavori del porto presentò la relazione della sotto-commissione incaricata, in seduta 2 ottobre ultimo scorso, di proporre le cautele opportune per l'ordinamento ed il deposito di materie infiammabili ed esplosive nel porto; e la Commissione approvò la proposta di separare assolutamente i depositi di materie esplosive, dal magazzino del petrolio che il municipio sta costruendo alla Lanterna.

Dopo ciò si tolse la seduta.

**Ponti e moli del Porto di Genova.** — *Nuove denominazioni.* — Avendo il Ministro della Marina approvate le denominazioni da darsi alle opere del Porto, quali vennero proposte nelle sedute del 2 e 16 luglio dalla Commissione permanente per i servizi del Porto, sono state ufficialmente adottate le seguenti denominazioni:

Al Ponte Mercanzia quella di *Guglielmo Embriaco* — Id. Salumi quella di *Francesco Morosini* — Id. Darsena, id. *Adolfo Parodi* — Id. San Teodoro, id. *Andrea Doria* — Id. San Lazzaro, id. *Cristoforo Colombo* — Id. della Chiappella, id. *Biagio Assereto* — Id. del Passo Nuovo, id. *Caracciolo* — Id. del Molo Nuovo, id. *Sapri* — Al Ponte in costruzione nel recinto quarantenario quella di *Pietro Paleocapa* — Al Molo Occidentale quella di *Duca di Galliera* — Al Molo Orientale quella di *Giano* — Al Seno delle Grazie quella di *Seno di Giano*, e all'Avamposto il nome di *Vittorio Emanuele*.

I Ponti Spinola, Calvi e Federico Guglielmo conservano le loro denominazioni.

## MEMORANDUM PRATICO

### GUIDA DEGLI APPALTATORI

Ricordiamo che abbiamo pubblicato:

Nel « Memorandum » del n. 21 (25 scorso maggio), a pag. 331, il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 30 aprile*, circa i DEPOSITI PROVVISORI PER CONCORRERE AD ASTE PUBBLICHE E LICITAZIONI PRIVATE INTERESSANTI LO STATO;

Nel « Memorandum » del n. 31 (3 agosto), a pag. 499, il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 11 luglio*, circa l'AMMISSIONE DEGLI STESSI TITOLI E VALORI COME CAUZIONE DEFINITIVA DA PRESTARSI DAGLI AGGIUDICATARI DEGLI INCANTI;

Nel « Memorandum » del n. 33 (17 corrente agosto), a pag. 531, il testo della *Circolare del Ministero dei Lavori Pubblici, in data 8 agosto*, circa le conseguenti OPPORTUNE MODIFICAZIONI AGLI ARTICOLI 6 E 7 DEL CAPITOLATO GENERALE D'APPALTO PER I LAVORI DI CONTO DELLO STATO.

### I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Seguiamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicate eziandio le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*.

#### I. — Progetti e preventivi di spese presentati per l'approvazione al R. Ispettorato Generale.

*Rete Adriatica.* — L. 10,000 per l'esecuzione di lavori di consolidamento del ponte dei Reali al chilometro 42.612 fra Tivoli e S. Polo della linea Roma-Solmona;

L. 8,000 per l'impianto di bocche da incendio nei locali del magazzino delle officine di Porta al Prato a Firenze:

L. 1.100 per l'impianto di un nuovo pozzo d'acqua viva per alimentare il rifornitore della stazione di Rocchetta Melfi.

Lavori di sistemazione delle trincee fra i chilometri 153.419 e 153.820; chilometri 154.661 e 154.701; chilometri 157.616 e 157.637 della linea da Aquila a Rieti.

*Rete Mediterranea.* — L. 243.400 per la costruzione di arco rovescio in nn tratto della galleria di Monte Olimpino, nella linea da Milano a Chiasso e ripristino della calotta e dei piedritti nelle tratte sconnesse;

L. 15.000 per provvedere allo scolo delle acque della trincea di Crenna, nella linea da Gallarate a Laveno;

L. 2.050 per l'ampliamento della illuminazione a gas nella stazione di Como-San Giovanni.

*Direzione tecnica governativa per le ferrovie in Lucca.* — Progetto esecutivo \* del tronco Lucca-Ponte a Moriano della ferrovia Aulla-Lucca.

*Deputazione Provinciale di Bergamo.* — Domanda di concessione \* della costruzione e dell'esercizio della ferrovia Albano-Lovere-Corna.

## 2. — Progetti e preventivi di spese approvati dal Regio Ispettorato Generale.

*Rete Mediterranea.* — L. 354.625 per raddoppiamento del binario lungo l'intero tronco compreso fra Magenta e Trecate;

L. 136.000 per consolidamento della spalla sinistra e muri di accompagnamento del ponte sull'Esaro (linea Sibari-Cosenza);

L. 7400 per consolidamento della frana fra le stazioni di Piacerno e Tito (linea Napoli-Metaponto);

L. 6400 per consolidamento della frane ai km. 9.400 e 15.000 della linea Roma-Pisa.

## 3. — Gare aperte.

*Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Ancona.* — 16 dicembre, ore 10 ant. — Costruzione \* del tronco Fabriano-Pergola della ferrovia Sant'Arcangelo-Fabriano. Importo L. 7.100.000; cauzione provvisoria L. 240.000; cauzione definitiva L. 410.000.

DARMSTADT — *Ferrovia Main-Neckar* — 18 novembre — Fornitura di 25 carri per merci coperti, lunghi 9 metri, e 25 scoperti lunghi 10 metri; dei quali 20 per ciascuna specie con freno, e 5 senza freno.

## 4. — Gare aggiudicate definitivamente.

*Rete Mediterranea.* — De Rosa Francesco di Napoli, col ribasso del 23.50 0/0, l'appalto dei lavori di consolidamento della frana al km. 206.700 della linea Napoli-Metaponto fra Campomaggiore e Calcianno.

## 5. — Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

*Rete Mediterranea (Seduta del Comitato dell'8 corrente).* — Lancaster Speir e C. di Londra per fornitura di tonn. 15.000 di carbone grosso inglese;

John Brown e C. Limited di Sheffield per fornitura di 500 cerchioni in acciaio fuso al crogiuolo per ruote di locomotive e tenders;

Società Veneta per Imprese e Costruzioni Pubbliche e C. Officine di S. Elena a Venezia per fornitura di 70 carri scoperti a due assi con freno e loggetta per trasporto merci;

Pozzi Giuseppe di Milano per fornitura di 185.000 arpioni in ferro per armamento;

Miani, Silvestri e C. di Milano per concessione di conto corrente per pagamento delle tasse dovute per il trasporto delle merci destinate alla Ditta;

Sonvico Angelo di Caderago per raddoppio binario fra le stazioni di Livorno Vercellese e Santhià;

Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche per appalto lavori di costruzione di 5 travate metalliche cadenti nel tronco dal km. 6 alla stazione di Ciampino della linea Roma-Segni;

Società Anonima Stabilimento Metallurgico di Piombino per fornitura di piastre di ferro di giunzione e piastre di ferro intermedie, nonché di arpioni per armamento;

Francesco Glisenti di Brescia per fornitura di cuori semplici capovolgibili per crociamenti;

Antonoli Luigi di Gozzano per esequimento del servizio di trasbordo dei viaggiatori e delle merci a G. V. durante l'interruzione della linea Novara-Domodossola fra le stazioni di Cruscinallo e Gravellona;

Greco Giovanni di Milano per raddoppio del binario fra le stazioni di Castelrosso e Livorno;

Balestri Giuseppe di Pisa per costruzione della nuova stazione di Castelnuovo Berardenga;

Gillet G. B. di Sestri Ponente per fornitura di 62,500 chiodi a becco con rosetta per armamento;

Tassara Filippo e Figli di Voltri per fornitura di 250.000 arpioni ordinari per l'armamento mod. 2 e 168.500 arpioni mod. 4;

Società Anonima Metallurgica Tardy e Benech di Savona per fornitura di 50.000 stecche a corniera in acciaio per armamento Vignole;

Società degli Alti Forni, Fonderie ed Acciaierie di Terni per fornitura di 500 barre in acciaio fuso Bessemer per aghi da scambi di via, mod. 2;

Società Veneta per Imprese e Costruzioni Pubbliche e C. (fonderia Rocchetti) di Padova per fornitura di kg. 421.500 di materiali accessori in ghisa e ferro per scambi e crociamenti per l'armamento, mod. 2;

Miani, Silvestri e C. di Milano per fornitura di 22 piattaforme girevoli in ferro, ghisa, acciaio e bronzo;

Macchi, Isar e C. di Milano per fornitura di 33.230 bulloni speciali per scambi e crociamenti;

Magni e C. di Vicenza per fornitura di kg. 30.000 di grasso composto per veicoli per la stagione invernale.

## II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

### Aggiudicazioni definitive.

*Intendenza di Finanza di Catania.* — L'appalto per la costruzione e collocamento d'una tettoia a pensilina in ferro lungo il prospetto verso il mare dell'edificio doganale di Catania fu aggiudicato alla Ditta Calcagno per L. 14.390.50 (V. n. 35).

*R. Prefettura di Genova.* — L'appalto delle opere occorrenti per la continuazione dei lavori di adattamento dell'ex-convento dei Cappuccini in Genova a sede degli istituti biologici venne aggiudicato al signor Ferrari Sebastiano per L. 23.068.98 (V. n. 31).

### Appalti.

*Comune di Carpino* (20 novembre, ore 10 ant., 2ª asta per designazione 1º incanto). — Appalto di tutte le opere e provviste per completare la costruzione dell'edificio scolastico. Imp. L. 60.612.31 (V. n. 41).

*Comune di Varzo* (21 novembre, ore 10 ant., 1ª asta). — Appalto per la costruzione della strada carreggiabile obbligatoria da Varzo al Sasso Fantino. Importo L. 53.048.86. Lavori ultimati in mesi 12. Cauzione il decimo. Fatali 7 dicembre, ore 12 merid.

*Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Catanzaro* (21 novembre, ore 12 merid., fatali). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco della strada provinciale N. 23, compreso fra l'innesto colla strada nazionale N. 65 (già N. 38), dall'Angitola alla Marina di Soverato in contrada Laganosa, ed il punto indicato col nome Sella della Bona dopo l'abitato di Davoli (metri 10.026.50). Importo L. 381.193.40 (V. n. 41).

*R. Prefettura di Padova* (25 novembre, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto per i lavori di rialzo dell'argine e dei murelloni sulla sinistra e nell'interno di Bovolenta (canali di Roncasette e Pontelongo), circondario idraulico di Padova. Importo L. 34.160. Cauzione provvisoria L. 2000. Cauzione definitiva il decimo.

*Comune di Latiano* (26 novembre, ore 9 ant., 1ª asta). — Appalto di tutte le opere e provviste necessarie alla sistemazione delle strade interne, divise in 4 lotti. Importo complessivo L. 53.162.41.

ROMANIA. — *Ministero dei Lavori Pubblici a Bucarest* — 15 novembre. — Impianto:

1º Di tre ponti americani sulla Bistriciora a Litzka, Lunci e Gazu; importo L. 57.488;

2º Di due ponti americani a Secu ed a Buhalmita; importo L. 70.420.

## III. — Forniture diverse.

### Aste.

FRANCIA. — *Direzione generale delle Poste e dei Telegrafi a Parigi* (rue de Grenelle, 103) — 26 novembre, ore 11. — Fornitura di 40.000 chilogrammi di gomma per la fabbricazione di bolli postali.

**Aggiudicazioni.****Ministero della Marina:**

Société du Véritable Emeri de Naxos, Francoforte, macchine a smeriglio, L. 13,250 ;  
 Vetreria Veneziana, Murano, vetri per lampade, fanali, ecc., L. 7218 ;  
 Gustavo Ferrigi, Livorno, cordami e minutezze di canapa, lire 279,499.64 ;  
 Società acciaieria e fonderia, Terni, acciaio in masselli tondi, L. 200,000 ;  
 Gio. Ansaldo e C., Sampierdarena, apparato motore del *Marco Polo*, L. 250,000 ;  
 Société Alsacienne de construction mécanique, Grafuntader, freiatrici 6, macchina a tagliare 1, macchina ad affilare 1, L. 43,860 ;  
 Fratelli Ratti e C., Venezia (Prata), chilogrammi 90,500 rame in pani, L. 115,601.04 ;  
 Italo Brunetta, Pordenone, abete dell'Adriatico, L. 6173.86 ;  
 Nicolò Odero, Sestri Ponente, 4 recipienti di ferro per olio, L. 7020 ;  
 Fourann Marcel, Parigi, 10 trapani e 50 manichette a spirale, L. 8000 ;  
 Schucany Giovanni, Napoli, abete del nord, L. 5070 ;  
 Nicolò Odero, Sestri Ponente, 12 macchine per ventilatori, L. 25,000 ;  
 Fonderia Fratte, Salerno, caldaia cilindrica a focolare interno, L. 6125.

*L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche* diretta dall'ing. comm. F. di Kossuth ha assunto la fornitura di pali a vite e tubi di fondazione pel Genio Militare di Messina.

**GUIDA DEGLI AZIONISTI****ESTRAZIONI E PAGAMENTI.**

**Debito ex-Pontificio** (Prestito Rothschild). — *La Gazzetta Ufficiale del Regno* pubblica l'elenco delle 720 obbligazioni del debito ex-pontificio 10 agosto 1857.

**Direzione Generale del Debito Pubblico del Regno d'Italia.** — Si notifica che nel giorno di venerdì 15 novembre corrente, e, occorrendo nei giorni successivi, alle ore 9 antimeridiane, in una sala di questa Direzione Generale nel palazzo del Ministero delle Finanze, via Goito, in Roma, con accesso al pubblico, si procederà, colle prescritte formalità, alle operazioni relative alle obbligazioni emesse per i lavori di sistemazione del Tevere, autorizzate colla legge 6 luglio 1875, n. 2583 (serie 2°).

**EMISSIONI.**

**Obbligazioni ferroviarie italiane 3 0/0 ammortizzabili.** — La sottoscrizione pubblica per dette Obbligazioni (vedi « Atti Ufficiali » nel n. 44) si farà in Italia ed all'Estero il 14 corrente; in Italia al prezzo di L. 293 ciascuna.

**CONVOCAZIONI.****SOCIETÀ FERROVIARIE, TRAMVIARIE E DI NAVIGAZIONE.**

18 novembre — **Navigazione Generale Italiana.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 2 pom. in Roma presso la Sede sociale.

28 novembre — **Società Italiana per le Strade Ferrate del Mediterraneo.** — Assemblea generale per le ore 1 pom. in Milano presso la Sede sociale (V. pagine *Annunzi*).

**BANCHE E SOCIETÀ DIVERSE.**

25 novembre — **Banco di Sconto e Sete.** — Assemblea straordinaria per le ore una pom. nella Sala della Borsa in Torino.

**VERSAMENTI.**

**Società della Ferrovia del Monte Generoso** (Lugano). — Si avvertono i signori Azionisti, che la liberazione delle azioni della Società dovrà avere luogo come segue:

20 % = fr. 100 — dal 1° al 5 novembre  
 20 % = » 100 — dal 25 al 30 »  
 — » 92 25 dal 15 al 20 dicembre.

I rispettivi titoli sono da presentarsi per la stampigliatura. Per pagamenti ritardati sono da bonificarsi, a tenore dell'art. 5 degli Statuti, gl'interessi di mora al 6 % per anno.

**PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.**

	Novembre 2	Novembre 9
Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 702.50	703.75
» » Mediterranee vecchie . . . . .	» 593	590.75
» » Sicule vecchie . . . . .	» 600	600
» » Sarde (preferenza) . . . . .	» 270	270
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 380	380
» » Gottardo . . . . .	» 890	895.50
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» 538	538
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	» 298	298
» » Novara-Seregno . . . . .	» 235	234
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 314	313.50
» » » 2 <sup>a</sup> emiss. . . . .	» 305	306.50
» » Centrale Toscana . . . . .	» 525	525
» » Meridionali . . . . .	» 316	314.10
» » Sarde, serie A. . . . .	» 301	301
» » » serie B. . . . .	» 304.50	303.75
» » » 1879 . . . . .	» 307.25	307.50
» » Pontebba . . . . .	» 462.50	462.50
» » Nord-Milano . . . . .	» 260	258
» » Meridionali Austriache . . . . .	» 312.50	313.50
» » Gottardo 4 % . . . . .	» 103	102.10

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

**PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE****SOCIETÀ VENETA PER IMPRESE E COSTRUZIONI PUBBLICHE**

PRODOTTI LORDI APPROSSIMATIVI dal 21 al 31 Ottobre 1889.

	Vicenza-Schio	Padova-Treviso Venezia	Conegliano- Vittorio	Nettuno- Ciampino	Torre-Arsiero	Parma-Suzzara	Bologna-Imola	Venezia-Bagnoli	Cividade- Portogruaro	Padova- Montebelluna	Bologna- Porto-Maggiore	Arezzo-Sitia
	Chil. 32	Chil. 108	Chil. 14	Chil. 53	Chil. 24	Chil. 44	Chil. 33	Chil. 77	Chil. 79	Chil. 48	Chil. 75	Chil. 45
Viaggiatori . . . . .	5,153.75	18,330.85	1,584.95	5,568.45	1,328.55	3,005.40	3,469.55	8,179.05	5,902.10	2,909.80	6,251.70	3,888.90
Bagagli e Cani . . . . .	98.20	316.05	48.80	44.65	15.45	95.50	10.50	94.55	78.10	37.80	53.05	42.95
Merzi a G. V. ed Accelerata . . . . .	939.55	3,794.95	201.30	417.10	223.45	1,275.90	66.35	166.15	1,474.85	231.75	793.30	616.95
Merzi a P. V. . . . .	4,828.10	24,794.30	910.65	2,219.15	2,496.90	1,634.25	69.15	2,094.25	1,083.65	654.90	2,886.85	1,215.00
TOTALI . . . . .	11,019.60	47,236.15	2,745.70	8,249.35	4,064.35	6,011.05	3,615.55	10,534.00	8,538.70	3,834.25	9,984.00	5,763.80



## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1889-90. — Dal 21 al 31 Ottobre 1889.

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenza	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenza
Chilometri in esercizio . . .	<b>4065</b>	<b>4024</b>	+ 41	<b>665</b>	<b>561</b>	+ 104
Media . . . . .	<b>4065</b>	<b>4024</b>	+ 41	<b>650</b>	<b>544</b>	+ 106
Viaggiatori. . . . .	1.521.406 68	1.529.990 39	— 8.583 71	78.981 58	43.249 36	+ 35.732 22
Bagagli e Cani . . . . .	75.930 55	78.838 94	— 2.908 39	4.385 24	1.272 45	+ 3.112 79
Merci a G.V. e P. V. accelerata	489.025 76	422.763 33	+ 66.262 43	16.897 84	8.753 72	+ 8.144 12
Merci a P. V. . . . .	1.666.548 00	1.710.705 22	— 44.157 22	86.783 92	37.707 98	+ 49.075 94
<b>TOTALE .</b>	<b>3.752.910 99</b>	<b>3.742.297 88</b>	<b>+ 10.613 11</b>	<b>187.048 58</b>	<b>90.983 51</b>	<b>+ 96.065 07</b>

Prodotti dal 1° Luglio al 31 Ottobre 1889.

Viaggiatori. . . . .	18.750.887 74	18.159.635 85	+ 591.251 89	672.777 93	597.677 04	+ 75.100 89
Bagagli e Cani . . . . .	826.992 68	797.508 43	+ 29.484 25	20.381 92	15.902 73	+ 4.479 19
Merci a G. e P. V. accelerata .	4.297.282 38	4.043.955 86	+ 253.326 52	111.606 16	82.985 21	+ 28.620 95
Merci a P. V. . . . .	19.207.840 33	18.648.360 41	+ 559.479 92	653.064 38	426.557 56	+ 226.506 82
<b>TOTALE .</b>	<b>43.083.003 13</b>	<b>41.649.460 55</b>	<b>+ 1.433.542 58</b>	<b>1.457.830 39</b>	<b>1.123.122 54</b>	<b>+ 334.707 85</b>

Prodotto per chilometro

della decade . . . . .	923 23	929 99	— 6 76	281 28	162 18	+ 119 10
riassuntivo . . . . .	10.598 52	10.350 26	+ 248 26	2.242 82	2.064 56	+ 178 26

(1) La linea Milano-Chiasso (K. 52), comune colla Rete Adriatica, è calcolata per la sola metà.

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

11ª Decade — Dal 11 al 20 Ottobre 1889

### RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotto medio per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE								
1889	122.940 43	1.773 70	15.767 03	121.375 57	2.536 11	261.292 84	609 00	433 98
1888	99.431 27	1.765 35	9.148 24	120.378 77	1.884 21	232.607 84	609 00	381 95
Differenza nel 1889	+ 23.509 16	+ 8 35	+ 6.618 79	+ 896 80	+ 651 90	+ 31.685 00	»	+ 52 03
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 20 OTTOBRE 1889								
1888-89	1.175.234 32	26.843 08	178.051 90	1.202.534 80	19.969 44	2.602.633 54	609 00	4.273 62
1887-88	1.119.613 88	19.883 90	126.262 36	1.168.655 96	19.388 17	2.453.804 27	509 00	4.029 24
Differenza nel 1889	+ 55.620 44	+ 6.959 18	+ 51.789 54	+ 33.878 84	+ 581 27	+ 148.829 27	»	+ 244 38
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE								
1889	11.486 55	76 50	789 21	2.533 17	7 74	14.893 17	94	158 44
1888	4.099 56	53 87	228 33	1.453 72	38 57	5.874 05	64	91 78
Differenza nel 1889	+ 7.386 99	+ 22 63	+ 560 88	+ 1.079 45	— 30 83	+ 9.019 12	+ 30	+ 66 66
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 20 OTTOBRE 1889.								
1888-89	122.118 28	1.065 21	8.271 37	32.158 21	82 77	163.695 84	94	1.741 44
1887-88	51.191 92	600 36	3.340 85	11.704 47	424 62	67.262 22	64	1.050 97
Differenza nel 1889	+ 70.926 36	+ 464 85	+ 4.930 52	+ 20.453 74	— 341 85	+ 96.433 62	+ 30	+ 690 47

## FERROVIE SECONDARIE NEL CIRCOLO FERROVIARIO DI TORINO

PRODOTTI DEL MESE DI SETTEMBRE 1889.

	Torino-Rivoli	Torino-Ciriè-Lanzo	Settimo-Rivarolo-Castellamonte	Santhià-Biella	Fossano-Mondovì	Sassi-Superga	Basaluzzo-Frugarolo
	Chilom. 12	Chilom. 32	Chilom. 23	Chilom. 30	Chilom. 24	Chilom. 3	Chilom. 9
Grande Velocità. . . . .	17.673.20	47.986.05	24.541.30	43.555.82	6.224.75	9.518.75	1.344.10
Piccola Velocità . . . . .	833.75	10.584.25	11.708.80	32.572.55	389.30	35.95	196.10
<b>TOTALI</b>	<b>18.506.95</b>	<b>58.570.30</b>	<b>36.250.10</b>	<b>76.128.37</b>	<b>6.614.05</b>	<b>9.554.70</b>	<b>1.540.20</b>



# Società Italiana per le Strade Ferrate del Mediterraneo

*Società Anonima con sede in Milano — Capitale sociale L. 180 milioni — Versato L. 157,500,000*

## AVVISO di convocazione dell'Assemblea Generale

A tenore dell'Art. 22 dello Statuto Sociale l'Assemblea Generale della Società per le Strade Ferrate del Mediterraneo è convocata per il giorno 28 Novembre 1889 alle ore 1 pom. nei locali della Sede Sociale in Milano, Corso Magenta, N. 24, onde deliberare sul seguente

### ORDINE DEL GIORNO:

- 1° *Relazione del Consiglio d'Amministrazione;*
- 2° *Relazione dei Sindaci;*
- 3° *Ratifica della Convenzione 20 aprile 1889 per la concessione della costruzione e dell'esercizio di una ferrovia da Roma a Viterbo con diramazione da Capranica a Ronciglione;*
- 4° *Approvazione del Bilancio 1888-89 e relative deliberazioni;*
- 5° *Nomina di Amministratori e dei Sindaci.*

Il deposito delle azioni e dei certificati provvisori, dovrà esser fatto non più tardi del 20 corrente presso le Casse, Banche e Ditte sottoindicate.

I titolari di certificati nominativi di depositi di azioni potranno depositare questi in luogo e vece delle Azioni.

*Milano, il 1° Novembre 1889.*

### IL CONSIGLIO D'AMMINISTRAZIONE.

MILANO - Cassa Sociale.  
Id. - Banca Generale.  
NAPOLI - Cassa Sociale.  
Id. - Società di Credito Meridionale.  
ROMA - Banca Generale.  
TORINO - Banca di Torino.  
GENOVA - Banca Generale.  
VENEZIA - Jacob Levi e Figli.  
LIVORNO - Figlio di G. Maurogordato e C.  
FIRENZE - M. Bondi e figli.  
PALERMO - Cassa Centrale delle Ferrovie Sicule.  
BERLINO - Disconto Gesellschaft.  
COLONIA - S. Oppenheim J. e C.  
FRANCOFORTE sgm - B. H. Goldschmidt.

FRANCOFORTE sgm - Filiale der Bank für Handel und Industrie.  
BASILEA - Basler Bankverein.  
Id. - De Speyr e C.  
ZURIGO - Società di Credito Svizzero.  
GINEVRA - Banque Nouvelle des Chemins de fer Suisses.  
PARIGI - Société Générale pour favoriser, etc., (Rue de Provence, 54-56).  
LONDRA - L. Cohen et Sons.  
VIENNA - Société Autrichienne de Crédit.  
TRIESTE - Morpurgo e Parente.  
Id. - Filiale dell'I. R. Stabilimento Austriaco di Credito per Comm. e Ind.

**MACCHI, IZAR E C.**  
MILANO

Via Carlo Farini, N. 27  
(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA  
**Bolloni, Ramponi e Chiodi**  
per armamento di ferrovie e tramways,  
per costruzione di scambi, e crociamenti, piat-  
taforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc.



Borgo Po, Via Valle S. Martino, 9, TORINO.

COSTRUZIONE  
di Attrezzi Meccanici  
DITTA  
**CARLO SICHLING**

SPECIALITÀ  
MACCHINE SOFFIANTI  
PRIVILEGIATE

PREMIATA  
**Fabbrica di Cancellate**

IN LEGNO E FILO DI FERRO INTRECCIATO  
per la chiusura dei Parchi,  
Giardini, Ferrovie, Tramways, ecc.

**A. PICTET**

Torino, via Bava, 35, angolo via S. Giulia  
Si spediscono gratis disegni e prezzi.

## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA DI COSTRUZIONI METALLICHE

diretta dal Comm. Ing. **FRANCESCO KOSSUTH**

SEDE E DIREZIONE: NAPOLI, 24, VIA MEDINA

**OPIFICII MECCANICI IN CASTELLAMMARE (STABIA)**

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA è la sola DITTA nazionale che abbia conseguito le maggiori ricompense alle Esposizioni mondiali di Vienna del 1873 e di Parigi del 1878, ossia le medaglie al Merito ed al Progresso a Vienna ed una Medaglia d'oro ed una d'argento a Parigi.

Anche nelle Esposizioni Nazionali del 1881 in Milano e del 1884 in Torino, l'Impresa ha conseguito ricompense maggiori di qualsiasi altra Ditta costruttrice, ed invero: All'Esposizione di Milano, oltre ad una medaglia d'oro, per i prodotti esposti nella Classe 2<sup>a</sup> (Gruppo 9) la Giuria le conferì il premio maggiore della Esposizione, ossia la grande ed unica medaglia d'oro, votata dal Municipio di Torino in favore dell'industriale più benemerito del Paese.

All'Esposizione di Torino, l'Impresa ottenne tre grandi Diplomi d'onore, ossia uno pel materiale mobile ferroviario, ed i due unici diplomi concessi dalla Giuria per la specialità dei ponti metallici, delle tettoie e delle fondazioni ad aria compressa.

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA ha assunto le esecuzioni dal gennaio 1871 al dicembre 1886 di ben 3701 ponti metallici e di 197,400 metri quadrati di tettoie, ossia i tre quinti all'incirca di tutti indistintamente i lavori di simil genere eseguiti in Italia nel sopradetto periodo di tempo.

Inoltre l'impresa ha assunto dal 1880 per conto delle Ferrovie Meridionali, Sicula-Occidentale ed Alta Italia, la fornitura di N. 800 veicoli ferroviari, e per conto del Ministero della Marina la fornitura di N. 2 grandi caldaie marine pel Naviglio dello Stato.

## PASTORI E SESTI

## FABBRICA DI LIME E RASPE

## ACCIAI E FERRI

TORINO — 13, Via Finanze, 13 — TORINO

SOCIETÀ ANONIMA METALLURGICA

## TARDY E BENECH SAVONA

Capitale Sociale Versato L. 7.000.000

FABBRICAZIONE DI FERRO  
FONDERIA E CANTIERE DI COSTRUZIONE — ACCIAIERIA

Ferro in Barre e per costruzione. — Ferro a I (Poutrelles). Ferri ad angolo, Lamiere e Ferri di qualunque forma e dimensione. — Ponti e tettoie in ferro, Tubi in ghisa, Materiali per ferrovie, Tramvie e Mine, Vagoni e rotaie d'ogni forma e dimensione, nuovi e usati, Ganascie, Piastre, Arpioni, Chiodi a ribadire in ferro e acciaio.

Depositi: **TORINO-SAVONA**  
Rappresentanze in tutte le principali città d'Italia

## SOCIETÀ ITALIANA DEI CEMENTI E DELLE CALCI IDRAULICHE

Società Anonima — Sede in Bergamo

Capitale sociale versato L. 3,000,000



OFFICINE IN BERGAMO, SCANZO, VILLA DI SERIO, ALZANO MAGGIORE, NESE, PRADALUNGA, COMENDUNO, ZOGNO, PALAZZOLO SULL'OGGIO, VITTORIO, OZZANO PRESSO CASAL MONFERRATO, NARNI, MONTECELIO.

Premiata con Medaglia d'Oro dal Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio  
ed alle principali Esposizioni nazionali ed estere

Collezione completa di cementi idraulici a rapida ed a lenta presa; di cementi Portland, di calce idraulica e dolce in polvere ed in zolle; di pietre artificiali per costruzione pavimenti, condotte d'acqua e decorazioni.

## Prezzi e Condizioni di tutta convenienza

Produzione annua oltre UN MILIONE di quintali — Forza motrice MILLE cavalli vapore

La Società garantisce di provenienza delle proprie Officine soltanto la merce contenuta in sacchi od in barili portanti la marca di fabbrica sopraesposta, regolarmente depositata per ogni effetto di legge.

La Società stessa è la sola che possa attualmente assumere e garantire impegni di forniture in vasta scala della rinomata Calce eminentemente idraulica di Palazzolo.

## SOCIETÀ PER LA LAVORAZIONE DELLA GOMMA ELASTICA E DELLA GUTTAPERCA

PIRELLI & C.  
MILANOcon Stabilimento Succursale in SPEZIA  
per la costruzione di Cavi elettrici sottomariniCasa fondata nel 1872, premiata in varie Esposizioni  
con cinque Diplomi d'Onore

Stabilimento di Milano.

Stabilimento di Spezia

FOGLIE DI GOMMA ELASTICA, PLACCHE, VALVOLE, TUBI  
CINGHIE PER LA TRASMISSIONE DI MOVIMENTI

ARTICOLI MISTI DI GOMMA ED AMIANTO - FILO ELASTICO - FOGLIA SEGATA

Tessuti e vestiti impermeabili - Articoli di mercerie, igiene, chirurgia e da viaggio - Palloni  
da giuoco, ecc. - Guttaperca in pani, in foglie, in corde ed in oggetti variFILI E CORDONI ELETTRICI ISOLATI PER IMPIANTI DI LUCE ELETTRICA, PER TELEGRAFI, TELEFONI  
e per qualunque applicazione dell'elettricità.

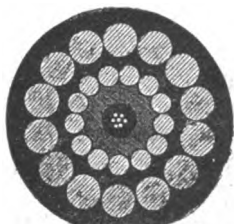
## CAVI ELETTRICI SOTTOMARINI

Concessionari esclusivi in Italia per la fabbricazione dei

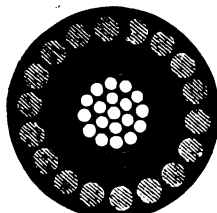
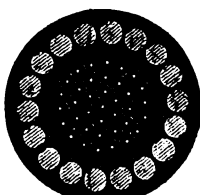
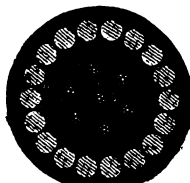
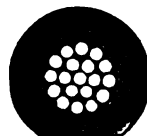
CORDONI ELETTRICI BREVETTATI Sistema BERTOUD, BOREL &amp; C.

Fornitori della R. Marina, dei Telegrafi e Strade Ferrate  
d'Italia, e delle principali Imprese e Stabilimenti industriali

## ESPORTAZIONE.



Cavo sottomarino.

Cordone sotterraneo  
per luce elettrica.Cavo sotterraneo  
telefonico multiplo.Cavo sottomarino  
multiplo.Cordone sotterraneo  
per luce elettrica.

Cavo sottomarino.

Cordone ricoperto  
di piombo  
per luce elettrica.

Per telegrammi:

Anonima Calce Cementi  
Casalmonferrato

## SOCIETÀ ANONIMA

Per lettere:

Società Anonima  
Fabbrica Calce e Cementi  
Casale Monferrato

## FABBRICA DI CALCE E CEMENTI

DI

## CASALE MONFERRATO

Sede in CASALE MONFERRATO — Capitale Sociale L. 3,000,000 - Versato L. 2,000,000

Medaglie d'Oro Esposizioni

Milano, 1881 — Torino, 1884



Medaglia d'Oro di Prima Classe

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano

PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>li</sup> 600,000CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA  
CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATASi assume qualunque fornituraPrezzi da non temere concorrenzaSi spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica  
Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di  
oggetti in cemento e che per l'addietro si servivano di cementi esteri.

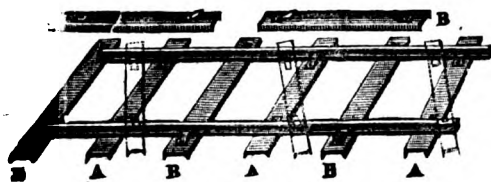
SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA AUSILIARE  
**DI STRADE FERRATE, TRAMVIE, LAVORI PUBBLICI**


SEDE IN TORINO — CAPITALE VERSATO L. 1,000,000

FABBRICAZIONE FERROVIE PORTATILI sistema **LEGRAND** e CALDAIE sistema **DE-NAEYER** e C.

Officine: **BARRIERA DI LANZO** — Torino

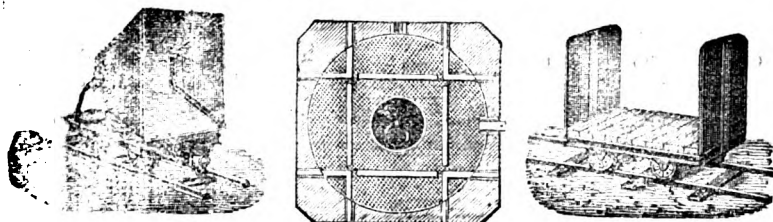
**FERROVIE PORTATILI SISTEMA « LEGRAND »**  
 BREVETTATE



Binario portatile a posa istantanea ad armamento automatico con traverse a . Il più semplice, il più solido, il più pratico ed il più economico

fra i binari portatili. Numerevoli ed importanti applicazioni già fatte in Italia. Attestazioni di intraprenditori ed industriali provano splendidamente la bontà del nostro sistema e del nostro materiale. Perfezionato materiale mobile. Vagoni per agricoltura ed industrie.

Noleggio del Materiale a condizioni vantaggiosissime



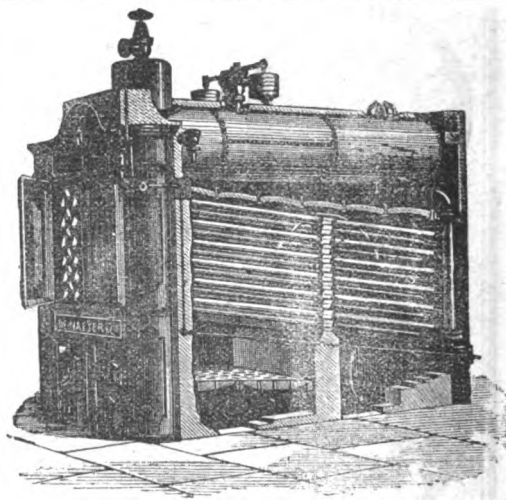
Per schiarimenti e prezzi, ecc.

FERROVIE LEGRAND E CALDAIE DE-NAEYER E COMP.

DIRIGERSI

ai Rappresentanti generali **S. Sinigaglia e Comp.** - Via Cavour, 9, **Torino**  
 ed in ROMA presso il signor cav. **ALESSANDRO BARACCHI**, via della Vite, 41.

**CALDAIE MULTITUBOLARI INESPLOSIBILI**  
 BREVETTATE



Sistema adottato per il servizio generale della forza motrice alle Esposizioni.

*Bruxelles*, 1880. Nazionale, 700 cavalli.  
*Parigi*, 1881. Internazionale. Elettricità, 500 cavalli.  
*Bordeaux*, 1882. Società Filotecnica, 250 cavalli.  
*Amsterdam*, 1883. Universale, 600 cavalli.  
*Vienna*, 1883. Internazionale. Elettricità, 800 cavalli.  
*Anversa*, 1885. Universale, 1800 cavalli.

Facilità di trasporto - Facilità di collocamento e montatura - Grande sicurezza - Risultati economici importanti e constatati - Grande superficie di riscaldamento - Facilità di nettamento - Grande riserva d'acqua e di vapore secco - Vaporizzazione garantita di 9 a 10 litri d'acqua per chilogr. di carbone netto consumato - Applicazioni fatte a tutto il 31 dicembre 1885: 145,670 metri quadrati di superficie di riscaldamento - Nuovo sistema di alimentazione razionale che evita le incrostazioni.

**CEMENTI E CALCI**

**FRATELLI PESENTI** FU **ANT.** (ALZANO MAGGIORE PROV. DI BERGAMO)

con Cave, Forni ed Officine in

**ALZANO DI SOPRA, NESE, RANICA, NEMBRO, ALBINO, ABBAZIA DI VALL'ALTA E COMENDUNO**  
**IN VALLE SERIANA, RIVA DI SOLTÒ E SULZANO, PILZONE SUL LAGO D'ISEO.**

Cemento eminentemente idraulico a rapida presa, qualità superiore — Cemento eminentemente idraulico a rapida presa — Cemento eminentemente idraulico a lenta presa — Calce eminentemente idraulica di Palazzolo — Calce viva comune in zolle a fiamma — Cemento Portland naturale — Cemento Portland artificiale.

Produzione giornaliera di oltre 1500 quint. Forza motrice idraulica di 500 cavalli. Binari di raccordo colla Ferrovia di Valle Seriana. Linea telefonica di comunicazione colle officine. — Qualità ed energia dei singoli materiali, se non superiore, identica a quella di cui dispongono i più accreditati Stabilimenti congeneri e prezzi notevolmente inferiori.

• Conti correnti, Condizioni di pagamento comodissime e merce resa franca di porto sul vagone in qualsivoglia stazione del Regno.

TORINO, 1889 — Tip. e Lit. CAMILLA E BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

*Martin Dietrich by prop. reynolds*



# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

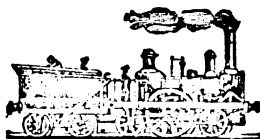
**Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza**

SI PUBBLICA OGNI SABATO

**Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali**

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA .....	L. 20	11	6
PER L'ESTERO .....	« 28	15	8
Un numero separato centesimi	50		
» arretrato »	60		



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi ..... Cent. 80

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in  
lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

**SOMMARIO DELLE MATERIE.** — *Consorzio per la costruzione e per l'esercizio di una ferrovia Maglie-Galliano-Gallipoli (Regio Decreto).* — *Società Italiana per le Strade Ferrate del Mediterraneo (Bilancio generale per l'esercizio 1888-89 e Relazione dei Sindaci).* — *Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici.* — *Informazioni particolari del MONITORE.* — *Notizie ferroviarie italiane.* — *Notizie ferroviarie estere.* — *Notizie diverse.* — *Memorandum pratico (Guida degli Appaltatori. — Guida degli Azionisti).* — *Prodotti approssimativi decadicali delle Ferrovie Italiane.* — *Annunzi.*

## CONSORZIO

per la costruzione e per l'esercizio di una ferrovia  
**MAGLIE-GALLIANO-GALLIPOLI**

*Il numero 6412 (serie 3<sup>a</sup>) della Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno contiene il seguente decreto:*

UMBERTO I

per grazia di Dio e per volontà della Nazione  
RE D'ITALIA

Viste le deliberazioni dei comuni di Acquarica del Capo, Alessano, Alliste, Andrano, Casarano, Castrignano del Capo, Corsano, Diso, Galliano del Capo, Gallipoli, Giuggianello, Maglie, Martino, Miggiano, Minervino di Lecce, Montesano Salentino, Morciano di Leuca, Muro Leccese, Nociglia, Ortelle, Parabita, Patù, Paggiardo, Presicce, Racale, Ruffano, Salve, Sanarica, Scorrano, Spongano, Supersano, Surano, Taurisano, Taviano, Tiggiano, Tricase, Ugento, portanti le loro adesioni al Consorzio aventi per iscopo di chiedere la concessione della costruzione e dello esercizio di una ferrovia da Maglie a Gallipoli in base alle leggi 24 luglio 1887, N. 4785 (Serie 3<sup>a</sup>), e 30 giugno 1889, N. 6183 (Serie 3<sup>a</sup>);

Visto il decreto 21 marzo 1889 della Deputazione provinciale di Lecce, che omologò le cennate deliberazioni, nonché la precedente deliberazione del 18 ottobre 1888 della stessa Deputazione, mediante la quale, in esecuzione della deliberazione 15 novembre 1882 del suo Consiglio, dichiarò di associarsi nella impresa e di assumere a suo carico un terzo del contributo;

Vista la domanda 17 maggio 1889 del presidente del Consorzio diretta ad ottenere la legale costituzione di esso;

Vista la tabella definitiva di riparto del 1° luglio 1887, compilata dall'Ufficio del Genio civile di Lecce;

Visti gli articoli 43 e seguenti della Legge sui Lavori Pubblici;

Avuto il parere del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici e quello del Consiglio di Stato;

Sulla proposta del Nostro Ministro Segretario di Stato per i Lavori Pubblici;

Abbiamo decretato e decretiamo:

È costituito fra la provincia di Lecce ed i comuni di Acquarica del Capo, Alessano, Alliste, Andrano, Casarano, Castrignano del Capo, Corsano, Diso, Galliano del Capo, Gallipoli, Giuggianello, Maglie, Martino, Miggiano, Minervino di Lecce, Montesano Salentino, Morciano di Leuca, Muro Leccese, Nociglia, Ortelle, Parabita, Patù, Paggiardo, Presicce, Racale, Ruffano, Salve, Sanarica, Scorrano, Specchia, Spongano, Supersano, Surano, Taurisano, Taviano, Tiggiano, Tricase, Ugento, il Consorzio per la costruzione e l'esercizio di una ferrovia Maglie-Galliano-Gallipoli, in base alla tabella di riparto del contributo a carico degli Enti consorziati, in data 1° luglio 1887, compilata dall'Ufficio del Genio civile di Lecce, ed approvata dal Consiglio Superiore il 7 settembre detto anno, salvo gli effetti del ricorso del comune di Supersano per l'esclusione dal Consorzio da esaminarsi in separata sede.

Ordiniamo che il presente Decreto, munito del sigillo dello Stato, sia inserito nella Raccolta Ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Monza, addì 9 settembre 1889.

UMBERTO.

G. FINALI.

Visto, *Il Guardasigilli*: ZANARDELLI.

## SOCIETÀ ITALIANA

## PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

In attesa di pubblicare nel prossimo numero un ampio riassunto della *Relazione del Consiglio d'Amministrazione sull'esercizio 1888-89*, che sarà presentata all'Assemblea generale degli azionisti convocata per il 28 corrente — relazione, della quale, come di consueto, daremo poi il testo — pubblichiamo intanto testualmente la *Relazione dei Sindaci* facendola precedere dal *Bilancio generale* per l'esercizio medesimo.

# SOCIETÀ DELLE STRADE FER

## BILANCIO

Esercizio finan

### ATTIVITÀ

Azionisti in Conto Azioni . . . . .	30,095,850.00
-------------------------------------	---------------

### INVENTARIO ED APPROVVIGIONAMENTI.

Materiali d'esercizio. — Valore del Materiale d'esercizio al 30 Giugno 1889 . . . . .	149,383,403.50	
Magazzini. — Valore delle scorte esistenti al 30 Giugno 1889 . . . . .	27,026,280.77	
Officine. — Importo dei lavori in corso al 30 giugno 1889 . . . . .	2,881,389.13	
		179,291,073.40
Costruzioni per conto della Società . . . . .		1,493,340.93
Stabili della Società . . . . .		1,384,332.10
Spese di Fondazione. — Depurate della quota portata in liquidazione . . . . .		1,273,876.13

### AMMINISTRAZIONE DELLO STATO.

Comitato di Stralcio delle Strade Ferrate dell'Alta Italia. — Anticipazioni fatte dalla Società in base alla Convenzione 6 Giugno 1885 . . . . .	787,420.21	
Esercizio della Rete secondaria per conto dello Stato. — Residuo del corrispettivo d'esercizio dovuto alla Società . . . . .	327,295.57	
Costruzioni per conto dello Stato. — Residuo di spese fatte per costruzione di nuove linee a rimborso di spesa; per lavori e provviste dell'allegato B del Contratto e dei Capitoli già stanziati nel Bilancio dello Stato . . . . .	16,951,671.66	
		18,066,387.44

### DEBITORI DIVERSI.

Mandati d'introito. — Emessi e non estinti . . . . .	5,096,678.87	
Corrispondenti. — Trasporti in conto corrente . . . . .	5,402,507.15	
Azionisti in conto dividendo. — Acconto sul dividendo dell'esercizio 1888-89 pagato a N. 267,052 Azioni (Cedola N. 6) . . . . .	2,002,890.00	
Debitori diversi . . . . .	15,616,062.04	
		28,118,138.06

### BANCHIERI.

Banca Nazionale. — Conto corrente . . . . .	2,067,345.75	
Banca Generale. — Conto corrente . . . . .	6,353,798.30	
Banca Generale. — Fondo per il servizio dei dividendi . . . . .	3,435,709.50	
Banca di Credito Meridionale. — Conto corrente . . . . .	442,142.65	
Banca di Torino. — Conto corrente . . . . .	753,023.08	
		13,052,019.28

### PORTAFOGLIO E CASSE.

Cassa Depositi . . . . .	16,302,010.88	
Cassa Centrale di Milano . . . . .	5,181,585.36	
Cassa Succursale di Napoli . . . . .	1,903,135.58	
Fondi di scorta per i servizi dell'Esercizio e delle Costruzioni . . . . .	271,816.75	
		23,658,548.57
<b>TOTALE L.</b>	<b>296,433,565.91</b>	

# RATE DEL MEDITERRANEO

## GENERALE

ziario 1888-89

### PASSIVITÀ

#### CAPITALE SOCIALE.

Azioni. — Valore di N. 270.000 Azioni di prima emissione da L. 500 cadauna, interamente liberate . . . . .	135,000,000.00	
Valore di N. 90.000 Azioni di nuova emissione da L. 500 cadauna . . . . .	45,000,000.00	
		180,000,000.00

#### FONDO DI RISERVA.

##### Fondo statutario di riserva (Riserva ordinaria):

Fondo al 1° Luglio 1888 . . . . .	3,173,344.33	
Somma proveniente dall'esercizio 1887-88 . . . . .	427,769.93	
	3,601,114.26	
Interessi maturati sulla somma totale suddetta a tutto il 30 Giugno 1889 . . . . .	160,503.45	3,761,617.71

##### Fondo statutario di riserva (Riserva straordinaria):

Fondo al 1° Luglio 1888 . . . . .	89,951.32	
Somma proveniente dall'esercizio 1887-88 . . . . .	137,762.87	
	227,714.19	
Interessi maturati sulla somma medesima a tutto il 30 Giugno 1889 . . . . .	10,149.42	237,863.61
		3,999,481.32

#### AMMINISTRAZIONE DELLO STATO.

Fondi di previdenza. — Saldo attivo della Gestione speciale dei fondi di riserva e della Cassa per gli aumenti patrimoniali (Art. 19 del Contratto) . . . . .	13,117,505.95	
Materiale d'esercizio di proprietà dello Stato. — Aumenti e miglioramenti del materiale d'esercizio a carico dello Stato, secondo il disposto dell'art. 59 del Capitolato . . . . .	25,807,667.93	38,925,173.88

#### CREDITORI DIVERSI.

Mandati di pagamento. — Emessi e non estinti . . . . .	23,342,434.95	
Depositi di garanzia . . . . .	12,592,537.83	
Corrispondenti. — Trasporti in Conto corrente . . . . .	1,292,214.45	
Azionisti in Conto dividendo. — Dividendo non ancora pagato degli esercizi 1885-86, 1886-87, 1887-88:		
Cedola N. 1 di N. 42 Azioni . . . . .	525.00	
» » 2 » 34 » . . . . .	255.00	
» » 3 » 103 » . . . . .	1,287.50	
» » 4 » 170 » . . . . .	2,550.00	
» » 5 » 562 » . . . . .	7,025.00	
» » 6 » 2948 » . . . . .	26,532.00	
	38,174.50	
Creditori diversi . . . . .	28,218,807.75	65,484,169.48

#### LIQUIDAZIONE DELL'ESERCIZIO 1888-1889.

Avanzi di utili non distribuiti dell'Esercizio 1887-1888 . . . . .	35,879.24	
Utili netti dell'Esercizio 1888-1889 . . . . .	7,988,861.99	8,024,741.23
		<b>TOTALE L. 296,433,565.91</b>

### Relazione dei sindaci sul Bilancio dell'esercizio 1888-89.

Signori,

Grati dell'onorifico mandato che ancora una volta ci confermate, veniamo a riferirvi sulle risultanze finanziarie dell'esercizio 1888-89.

In omaggio alle disposizioni della legge e dello Statuto, non abbiamo mancato anche in questo anno di praticare frequenti verifiche di cassa ed ispezioni alla contabilità, trovando sempre ogni cosa in perfetto ordine.

La speranza espressa nell'ultima nostra relazione, che il bilancio testè chiuso avesse a dare utili più rilevanti, non si è avverata causa diverse circostanze indipendenti dalla volontà e dal potere del vostro Consiglio e della Direzione.

Il nuovo regime doganale colla Fraucia ha certamente portato spostamento e diminuzione di traffico, senza che si potessero tosto diminuire le spese di un'azienda tanto complessa e di tanta responsabilità materiale e morale verso il pubblico e verso il Governo.

Un'altra causa che molto influi sul meno soddisfacente risultato del bilancio oggi sottoposto al vostro acume, si ha nelle spese veramente straordinarie occorse per grandi riparazioni al materiale mobile ed alle locomotive in ispecie. Il materiale ricevuto dal Governo, quando la Società assunse l'esercizio della rete, era non solo inadeguato ai bisogni, ma in gran parte anche in cattivo stato di manutenzione, sicchè, di mano in mano che entravano in servizio nuovi rotabili, si dovette provvedere alla radicale riparazione dei vecchi, e le spese relative gravarono sul bilancio dell'ultimo anno più ancora che sui precedenti.

Vi ha luogo però a ritenere che questa categoria di spese sarà meno sensibile durante l'esercizio ora in corso, nello stesso modo che l'andamento degli introiti e delle spese dal 1° luglio u. s. in poi dà motivo a credere che le conseguenze della sospensione del trattato italo-francese vadano facendosi per noi meno dannose, trovando i prodotti e l'attività commerciale del nostro paese altri sfoghi, da cui almeno in parte sarà compensato il disagio sofferto.

Il capitale sociale fu, per effetto della deliberazione presa nell'Assemblea straordinaria dell'11 aprile 1888, portato da 135 a 180 milioni, mediante emissione di 90,000 nuove azioni da L. 500 ciascuna, offerte di preferenza e prorata ai possessori delle antiche. Queste nuove azioni vennero interamente collocate.

I versamenti sulle nuove azioni, essendo stati ripartiti dal Consiglio in modo di averle completamente liberate pel 1° luglio 1890, ne risultò che il 30 giugno u. s. erano ancora da incassare sull'importo delle azioni suddette L. 30,095,850, mentre il capitale recentemente versato sommava a lire 149,904,150.

Notiamo che l'interesse del 5 0/0, corrisposto sul versato ai sottoscrittori delle nuove azioni, fu portato a carico del conto speciale aperto per le costruzioni; ma non graverà neppure i successivi bilanci, dovendo esso trovar riscontro nelle annualità che, in base alle convenzioni stipulate per le costruzioni stesse, saranno pagate alla Società dal Regio Governo.

L'esercizio 1888-89 ha dato un reddito lordo complessivo, ripartibile col Governo, di L. 119,344,572.81, contro le L. 119,125,131.90, che si erano avute nel 1887-88, cioè un aumento di L. 219,440.91. Siccome però questo aumento è il risultato della differenza emergente fra il maggiore introito di L. 700,027.76 avuto sulla rete secondaria, e il minor prodotto di L. 480,586.85 dato dalla rete principale, è chiaro che il bilancio non ne ha potuto, in definitiva, risentirne alcun beneficio.

In base a questi prodotti, la nostra liquidazione, a termini del contratto d'esercizio e nello Statuto, si forma nel modo seguente:

Prodotto della rete principale . . .	L. 115,933,717.39
A dedurre	
A) Il 27 1/2 0/0 allo Stato sul prod. iniziale di . . .	L. 112,593,881.96
Il 10 0/0 dei fondi di previdenza e per l'uso del materiale . . .	L. 30,963,317.54
B) Il 28 0/0 allo Stato sul prodotto oltre la iniziale . . .	11,259,388.19
Il 16 0/0 dei fondi previdenza . . .	935,153.92
	534,373.67
	<u>43,692,233.32</u>
Rimanendo a favore della Società . . .	72,241,484.07
A queste si aggiungono per l'esercizio delle linee secondarie:	
A) Metà del prodotto lordo . . .	1,705,427.71
B) Corrispettivo fisso di L. 3000 per chilom. di lunghezza virtuale, comprese le rettifiche dei preced. esercizi . . .	2,021,391.24
	<u>3,726,818.95</u>
Vanno pure aggiunte per introiti a rimborso di spesa . . .	3,345,759.14
Risultando così il totale spettante alla Società sui prodotti in . . .	L. 79,314,062.16
Le spese d'esercizio avendo importato . . .	78,387,085.80
	<u>926,976.36</u>
Rimane un'eccedenza attiva di L. . .	926,976.36
A questa eccedenza vanno aggiunte le seguenti altre partite:	
Corrispettivo pagato dal R. Governo per l'uso del materiale rotabile e d'esercizio . . .	7,820,000.—
Proventi diversi . . .	1,587,985.54
formando in complesso un attivo di . . .	L. 10,334,961.90
Da questo vanno dedotte:	
Spesa dell'Amministrazione Centrale . . .	L. 1,121,493.82
Quota di ammortamento delle spese di fondazione . . .	79,617.26
Imposta di ricchezza mobile . . .	1,057,943.08
Perdita sull'esercizio della linea Modane-Confini francese . . .	87,045.75
	<u>2,346,099.91</u>
Rimangono così per utile netto dell'esercizio 1888-89 . . .	L. 7,988,861.99
Su questo utile netto il vostro Consiglio si propone di fare i prelievi e gli assegnamenti di cui in appresso:	
Saldo utile netto come sopra . . .	L. 7,988,861.99
1/20 alla riserva ordinaria . . .	399,443.10
Restano . . .	L. 7,589,418.89
sulle quali dando il 5 0/0 alle 270,000 vecchie azioni, cioè . . .	6,750,000.—
si ha un residuo di L. . .	839,418.89
da questo va levato 1/10 per la riserva straordinaria, cioè . . .	83,941.88
Sulla rimanenza di L. . .	755,477.01
1/10 va assegnato al Consiglio per essere diviso fra gli amministratori ed i Capi servizio . . .	75,547.70

Al residuo di L.	679,929.31
devesi aggiungere l'avanzo utili del 1887-88	
in . . . . . »	35,879.24
e si ha così la somma di L.	715,808.55
che permette di distribuire un ulteriore	
dividendo di L. 2,50 per azione . . . »	675,000.00
e lascia ancora un avanzo di L.	40,808.55
da riportarsi all'esercizio 1889-90.	

Noi ci associamo alle proposte del Consiglio d'Amministrazione, sia per l'integrale approvazione del bilancio e delle liquidazioni, sia pel riparto degli utili come sopra è detto.

Per effetto di questo, le riserve sociali verranno ad essere in totale di L. 4,482,866.30 costituite nel modo seguente:

Riserva ordinaria - Esercizi precedenti L.	3,601,114.26
Interessi dal 1° luglio 1888 al 30	
giugno 1889 . . . . . »	160,503.45
Quota prelev. dagli utili del 1888-89 »	399,443.10
<b>Totale riserva ordinaria L.</b>	<b>4,161,060.81</b>
Riserva straordinaria - Esercizi preced. L.	227,714.19
Interessi al 30 giugno 1889 . . . »	10,149.42
Quota prelev. dagli utili del 1888-89 »	83,941.88
<b>Totale riserva straordinaria L.</b>	<b>321,805.49</b>

Riguardo al valore dell'inventario iniziale, notiamo che il riscontro particolareggiato degli inventari presentato dalle Commissioni di valutazione e consegna è ormai ultimato, ma nessuna modificazione fu finora introdotta nelle cifre del bilancio, essendo in corso le pratiche col R. Governo per liquidare le partite su cui da parte della Società si trovarono osservazioni e rettifiche da fare.

Avvertiamo da ultimo che, sebbene la Società sia ormai entrata nel periodo attivo delle costruzioni, gli effetti finanziari del loro sviluppo cominceranno a manifestarsi solo nel corrente esercizio. Constatiamo intanto con piacere che, coll'abituale sua prudenza, il vostro Consiglio non ha, delle spese generali della Società, caricato al conto speciale delle costruzioni che la piccola parte realmente ad esso spettante.

Terminiamo augurandoci che le migliori condizioni in cui sembra svolgersi l'attuale esercizio, nonchè l'opera solerte dei vostri Amministratori e della Direzione, coadiuvati dalla Commissione che studiò l'ordinamento dei servizi sociali dal punto di vista delle possibili economie, Commissione la quale ha presso che ultimato il proprio compito, valgano a procacciare utili più considerevoli pel prossimo bilancio.

Milano, 12 novembre 1889.

I SINDACI.

## ATTI UFFICIALI

concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

*Gazzetta Ufficiale del 12 novembre (N. 268).* — Regio Decreto 30 settembre, numero 6458 (Serie 3<sup>a</sup>), che approva l'unito nuovo elenco delle strade provinciali di Caserta.

## INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL MONITORE

### *Raccordi ferroviari attorno a Roma.*

(Approvazione di un progetto della Mediterranea).

Con recente decreto ministeriale è stato approvato il progetto presentato dalla Società del Mediterraneo, ed autorizzata la relativa spesa di L. 2,545,681.21, per la costruzione della stazione di smistamento a via Tuscolana e raccordo delle varie linee intorno a Roma.

><

(Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici su un progetto dell'Adriatica).

La Direzione delle Strade Ferrate Meridionali aveva presentato il progetto del tronco di raccordo delle linee Roma-Orte e Roma-Solmona, di parte del tronco di raccordo fra le linee di Orte e di Civitavecchia fino all'attraversamento della Roma-Solmona, e del tratto del raccordo fra la linea di Civitavecchia e quella di Solmona, parallela a quest'ultima linea, compreso l'ampliamento della stazione del Portonaccio, l'impianto di una stazione di servizio sulla linea Roma-Solmona ed il raddoppiamento del binario da questa stazione a quella di Porta Maggiore.

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, preso in esame detto progetto, ha:

1. Approvato i seguenti lavori:

a) tratto del tronco di raccordo delle linee Roma-Orte e Roma-Civitavecchia, compreso fra il Portonaccio e l'attraversamento della linea Roma-Solmona;

b) tronco di raccordo delle linee Roma-Orte e Roma-Solmona ed impianto della stazione di servizio sull'alinea Roma-Solmona;

c) raddoppiamento del binario sulla linea Roma-Solmona dalla stazione di servizio su detta linea al piazzale di scarico di via Prenestina (stazione di Porta Maggiore).

2. Approvato, in massima, con alcune modificazioni l'ampliamento della stazione di Portonaccio.

3. Ritenuto che debbasi riformare il progetto del tronco di raccordo delle linee Roma-Solmona e Roma-Civitavecchia pel tratto parallelo alla linea di Solmona.

><

*Candidati al Consiglio d'Amministrazione della Mediterranea.*

Se siamo bene informati, come crediamo, alla prossima Assemblea generale degli Azionisti della Mediterranea saranno proposti per la nomina ad Amministratori: al posto del cav. Rocco Fontana, dimissionario, il signor barone Ernesto Casana; ed a quello del defunto comm. Pedroni, il signor comm. Gino Visconti-Venosta.

><

*Ferrovia Reggio-Sant'Eufemia.*

(Stato dei lavori dei tronchi Ricadi-Sant'Eufemia).

Ci informano da Reggio di Calabria che i lavori di costruzione dei tronchi della linea Reggio-Sant'Eufemia, compresi fra Ricadi e Sant'Eufemia, in appalto all'Impresa Dos Passos, dall'epoca della consegna relativa e fino ad oggi, non sono stati sviluppati in modo conveniente.

Giusta quanto ci viene assicurato, il lavoro delle espropriazioni sarebbe appena iniziato, e si limite-



rebbe ad amichevoli accordi con pochi proprietari, che avrebbero fatta cessione delle loro proprietà senza la conclusione di patto legale.

Finora si è solo lavorato allo scavo di talune trincee ed alla formazione di qualche rilevato; compiendo un lavoro affatto insignificante. Delle opere d'arte non si parla, e così degli altri lavori. Gli approvvigionamenti fatti non hanno alcuna importanza, avuto riguardo alla mole dell'appalto, e nessun cantiere è stato fin qui impiantato od iniziato.

Questo stato di cose crea del malcontento nelle popolazioni interessate, le quali speravano di aver modo di trovar lavoro nella attuale stagione invernale, la quale si presenta, per varie cause, assai triste per la classe operaia.

Non crediamo pertanto inutile richiamare su di ciò l'attenzione del Ministero dei Lavori Pubblici, affinché provveda in quanto è possibile al lamentato stato di cose.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Cosenza-Nocera.*

*(Preparazione progetti appalto tronchi Cosenza-Rogliano).*

Ci scrivono da Cosenza, che quella Direzione tecnica governativa per gli studi della ferrovia da Cosenza a Nocera sta lavorando colla massima attività alla preparazione dei progetti della linea medesima, cosicchè per la fine del corrente mese potrà sottoporre all'approvazione definitiva i progetti di appalto dei due tronchi compresi fra Cosenza e Rogliano.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Salerno - San Severino*

*(Stato dei lavori della galleria elicoidale delle Fratte).*

Diamo la situazione dello scavo e delle murature, riferita al 1° del corrente mese, della galleria elicoidale delle Fratte, lunga m. 2,396.03 in costruzione lungo il tronco da Fratte a Capezzano, nella ferrovia da Salerno a San Severino:

*Scavo* — avanzata m. 945.73; calotta m. 896.33; strozzo m. 851.13; piedritti m. 811.83; regolamento m. 806.83.

*Murature* — calotta m. 863.93; piedritti m. 806.83; arco rovescio m. 130.

L'avanzamento medio giornaliero degli scavi complessivamente per ambedue gli imbocchi è di m. 1.60 circa.

Durante lo scorso mese si è verificato un importantissimo fornello nella galleria (fra i chilom. 3.810 e 3.818) dal quale, fino a tutto il mese stesso, vennero estratti oltre m.c. 700 di materie semifluidi. Si stanno prendendo i provvedimenti opportuni per riparare ai guasti relativi.

I lavori del tronco Fratte-Capezzano, esterni alla galleria delle Fratte, procedono regolarmente e con sufficiente attività.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Cuneo-Ventimiglia*

*(Stato dei lavori del tronco Limone-Vieola).*

Sull'andamento dei lavori del tronco da Limone a Vieola, della ferrovia Cuneo-Ventimiglia, riceviamo le seguenti informazioni, le quali si riferiscono al 1° del corrente mese.

Le espropriazioni sono compiute. Le continue piogge del mese di ottobre furono causa che i movimenti di terra abbiano avuto uno sviluppo poco significativo. Si lavorò allo scavo delle trincee d'accesso alla grande galleria di Tenda. Sono in corso di costruzione due manufatti ed una casa canto-

niera, nonché la deviazione del fosso Fantini all'imbocco Nord della galleria di Tenda.

Il tempo piovoso ha impedito la provvista del pietrame e dei concii pel rivestimento in galleria. Venne però eseguita una strada di servizio per accedere allo sbocco della galleria di Limone; e si impiantarono due baracche in muratura, due polveriere ed una casa in mattoni ad uso di magazzino.

Della galleria di Limone, lunga m. 417.79 ne sono già perforati in piccola sezione m. 129, dei quali 72 all'imbocco Nord e 47 a quello Sud. Lo scavo della grande galleria di Tenda è appena iniziato.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Messina-Patti-Cerda.*

*(Progetto di condotte forzate d'acqua).*

La Direzione tecnica governativa per la ferrovia Messina-Patti-Cerda ha sottoposto all'approvazione governativa il progetto di quattro condotte forzate d'acqua, in ghisa, a battente naturale, per fornire i caselli e le stazioni del tronco Messina-Rometta, nonché il rifornitore della stazione di Rometta, in sostituzione delle cisterne di raccolta delle acque piovane. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 108.471.07.

&gt;&lt;

#### *Ferrovia Roma-Firenze.*

*(Materiale per raddoppiamento del binario Orte-Chiusi).*

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha presentato all'approvazione governativa la proposta per la provvista del materiale d'armamento necessario pel raddoppiamento del binario della linea Roma-Firenze nel tratto da Orte a Chiusi.

La proposta suindicata considera una spesa complessiva di L. 1,670,343,05; ma siccome la fornitura delle rotaie è compresa nel contratto del marzo 1887 per 150,000 tonnellate di detto materiale, conchiuso colle Acciaierie di Terni, così gli elaborati d'appalto preparati dalla Società riguardano le ganascie, le piastre d'appoggio, le chiavarde, gli arpioni e N. 40 deviatori semplici del tipo V<sup>4</sup> ex-Romane, dello importo complessivo di L. 327,713.03. Le traverse ed i legnami speciali pei deviatori saranno acquistati direttamente dalla Società.

Il raddoppiamento si estende a 90 chilometri, in cifra tonda, tenuto conto dell'aumento di binari nelle stazioni. La quantità del materiale occorrente è di: *rotaie*, tonnellate 6.580,30; *ganascie* intaccate, N. 20,910, smussate N. 20,910, del peso di tonn. 363.4; *chiavarde*, N. 86,000, del peso di tonn. 71; *piastre* di controggiunto, N. 42,000, intermedie N. 190,000, del peso di tonn. 472.3; *arpioni* speciali, 45,000, ordinari, 465,000, del peso di tonn. 193; materiali speciali per N. 40 deviatori.

&gt;&lt;

#### *Ampliamento delle Officine di Messina e sistemazione della stazione.*

È in esame presso il R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate un progetto completo, presentato dalla Società delle ferrovie Sicule, per la sistemazione definitiva delle Officine di Messina, e di massima per il generale ampliamento di quella stazione e dei relativi fabbricati.

Il progetto relativo all'ampliamento ed alla sistemazione delle Officine presuppone necessaria una spesa di L. 659.294.81, la quale dovrebbe imputarsi a carico dei fondi dell'allegato B.

All'esecuzione dei lavori relativi si proporrebbe di provvedere: — *mediante cottimo a trattativa privata* pei movimenti di materie occorrenti per la si-

stemazione del piazzale; per la costruzione dei nuovi muri di cinta e per la demolizione degli esistenti; per la fornitura dell'occorrente massicciata; — *in economia* per la demolizione del vecchio baraccone ad uso officina e per la costruzione del nuovo in ferro sopra quattro delle esistenti sei fosse a fuoco; per il trasporto della capra di sollevamento e della piattaforma di m. 5.50 e per il distendimento in opera della massicciata.

Per quanto riguarda il piano generale di sistemazione della stazione, la Società predetta ne domanda ora l'approvazione salvo poi a presentare i progetti particolareggiati delle singole opere quando una tale approvazione sia intervenuta.

&gt;&lt;

*Per le gare della Adriatica.*

Sappiamo che la Società delle Strade ferrate Meridionali ha proposto al R. Ispettorato Generale di modificare l'articolo 3° del capitolato per forniture, relativo agli obblighi dell'aggiudicatario di compiere le provviste entro i termini stabiliti ed alle penalità da applicarsi nei casi di ritardo.

&gt;&lt;

*Stazione al Petrace.*

*(Ampliamento della stazione provvisoria).*

Siamo informati che il R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate ha dato le occorrenti disposizioni per la esecuzione dei lavori di ampliamento della stazione provvisoria al Petrace, lungo la ferrovia da Reggio a Castrocucco, i quali sono indispensabili per provvedere ai bisogni del commercio degli agrumi che fa capo in proporzione considerevole a quella stazione ferroviaria.

&gt;&lt;

*Pacchi ferroviari sulla Mediterranea e sull' Adriatica.*

Ci consta che la Società delle strade ferrate del Mediterraneo, — alla quale il R. Ispettorato Generale delle ferrovie ha fatto comunicazioni relative alla istituzione dei pacchi ferroviari in conformità di quanto si è praticato per le ferrovie della Sicilia (1) — si è riservata di far conoscere le proprie decisioni in merito alla fatta proposta dopo di averla convenientemente studiata nei suoi dettagli, anche d'accordo colla Società per le strade ferrate Meridionali.

&gt;&lt;

*Commissione per il riordinamento dei servizi dipendenti dal Ministero dei LL. PP.*

Questa Commissione — di cui abbiamo data la costituzione, con accenno alla sua prima convocazione, nelle « Informazioni » del n. 27 — ha ripreso i suoi lavori il 5 corrente e li continuò nella spirante settimana insino a che aggiornò le sue sedute al 1° prossimo dicembre.

In queste lunghe e dotte discussioni, alle quali presero parte quasi tutti gli egregi membri della Commissione, furono intanto ammessi dapprima i seguenti principii generali:

1. La costruzione e l'esercizio delle strade ferrate rimarranno affidate ad un'unica Direzione nel Ministero dei Lavori Pubblici;

2. Il servizio delle costruzioni di nuove strade ferrate verrà affidato al Genio Civile;

3. Il personale per la sorveglianza dell'esercizio delle strade ferrate farà parte di un ruolo speciale.

(1) Vedi « Informazioni » nel n. 44, pag. 700.

Fu poscia impresa la discussione sulle modalità per l'attuazione di tali principii di massima, e sulle speciali attribuzioni che dovranno spettare al Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ed al Comitato Superiore delle strade ferrate col nuovo ordinamento dei servizi del Genio civile e dell'Ispettorato ferroviario.

&gt;&lt;

*Conferenza per la statistica ferroviaria.*

L'Amministrazione delle Strade Ferrate Meridionali, d'accordo colle Ferrovie del Mediterraneo e della Sicilia, ha, come abbiamo già preannunciato nelle « Informazioni » del n. 42, proposto al R. Ispettorato Generale che la cointesa conferenza per stabilire i moduli della statistica dell'esercizio, abbia a riunirsi in Roma il giorno 18 del corrente mese.

Interverranno alla conferenza quali delegati della Società delle Ferrovie Meridionali i signori: Cavaliere Barsanti, Ingegnere Capo di Divisione alla Direzione dei lavori; cav. Alzona, Ingegnere Capo centrale della Trazione; cav. Papa, Capo-Ufficio Centrale della Direzione dei trasporti; ing. Samuelli, Ispettore principale, e Celli Roberto, Ispettore.

&gt;&lt;

*Prossima adunanza dei Collegi Arbitrali per i nuovi contratti di esercizio delle reti Mediterranea, Adriatica e Sicula.*

Dei componenti i Collegi Arbitrali, istituiti colla legge 27 aprile 1885, N. 3048 (Serie 3<sup>a</sup>), di approvazione dei nuovi contratti di esercizio per le reti Mediterranea, Adriatica e Sicula, abbiamo dato il preciso elenco nelle « Informazioni » del num. 37, a pag. 589.

Ciò ricordiamo perchè, sotto la presidenza del senatore conte Francesco Ghiglieri, si adunerà, per la prima volta dopo la sua istituzione, addì 26 corr., il Collegio degli Arbitri.

Due sono le questioni o cause su cui il Collegio è chiamato a discutere.

La prima causa, da discutere tra il Ministero dei Lavori Pubblici e la Società Adriatica, sarà la seguente:

« Se nell'obbligo della Società delle Meridionali, ai termini dell'articolo 6 del contratto d'esercizio, ed all'effetto anche dell'imputazione a suo tempo delle spese da farsi a carico della cassa per gli aumenti patrimoniali e del fondo di riserva per la rinnovazione della parte metallica dell'armamento, si debba ritenere contrattualmente compresa la strada Pavia-Cremona-Brescia, della quale la Società fu ed è sempre proprietaria ».

La seconda causa, di cui abbiamo già fatto cenno nelle « Informazioni » del N. 25, è assai più importante. Il Ministero dei Lavori Pubblici ha concesso alla Società Mediterranea la nuova linea da Roma a Viterbo; ora la Società Adriatica, basandosi su un articolo delle Convenzioni, per cui deve essere concessa alla Società già esercente una linea la nuova strada che sia parallela a quella già esercitata, accampa il diritto di prelazione.

Questa seconda, promossa dalla Società Adriatica contro il Ministero dei Lavori Pubblici, è sottoposta così al Collegio Arbitrale:

« Dichiararsi il diritto di prelazione nella Società attrice per la concessione della linea Roma-Viterbo (accordata ad altri) e condannarsi il Governo alla rifusione dei danni morali e materiali ».

><  
*Per la corrispondenza diretta  
fra il continente e la Sicilia.*

Sappiamo che la Società delle strade ferrate del Mediterraneo ha ripreso le pratiche per il riordinamento della corrispondenza diretta fra il continente e la Sicilia con biglietti semplici ed a serie fissa e con biglietti di andata e ritorno. Ed essendo ormai rimossa ogni divergenza fra le Amministrazioni interessate al riguardo, si ritiene che la corrispondenza in parola potrà quanto prima essere regolarmente attuata.

><  
*Servizio cumulativo marittimo-ferroviario  
colla Sardegna dal 20 corrente.*

Sappiamo che la Società di Navigazione Generale Italiana ha compilato, nelle basi convenute nelle conferenze per il servizio cumulativo con la Sardegna (1): il prontuario dei prezzi stabiliti per le spedizioni inferiori a 50 chilogrammi; il prontuario dei prezzi pegli scali marittimi, che debbono sostituire quelli corrispondenti del vecchio servizio cumulativo ferroviario-marittimo.

Siamo a questo proposito informati che, sottoposti i prontuari medesimi al Ministero delle Poste e dei Telegrafi, questi ha fatto invito alla Società di Navigazione di metter in vigore le proposte tariffe a partire dal 20 del corrente mese, ed ha officiato il Ministero dei Lavori Pubblici a voler provvedere, affinchè le Amministrazioni ferroviarie interessate attuino anche per la loro parte le nuove tariffe per la Sardegna col giorno preindicatedo.

><

A proposito del predetto servizio ci consta che le Amministrazioni ferroviarie del Mediterraneo e dell'Adriatico hanno dichiarato al R. Ispettorato Generale delle ferrovie che, per loro parte, non hanno osservazioni a fare su quanto venne convenuto nelle recenti conferenze di Genova e di Napoli, relative agli scambi in quegli scali marittimi delle merci in servizio cumulativo colla Sardegna.

In attesa anzi delle decisioni che saranno prese sulle conclusioni delle conferenze medesime, le predette Amministrazioni, hanno intanto sottoposto all'approvazione governativa uno schema di modificazioni che provvisoriamente occorrerà introdurre nel prontuario-tariffe del servizio cumulativo ferroviario-marittimo.

><  
*Deliberazioni del Consiglio di Stato.*

Il Consiglio di Stato, in sue recenti adunanze, ha preso le seguenti deliberazioni in ordine ad affari relativi al servizio delle Strade Ferrate:

Il Consiglio ha ritenuto:

1. Che anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità possa approvarsi il progetto di un acquedotto per provvedere all'alimentazione d'acqua del rifornitore nella stazione di Borgo San Lorenzo (linea Faenza-Firenze) nella cui esecuzione è preventivata la spesa di L. 82,000; e che possa approvarsi anche l'atto di sottomissione della Impresa Ciampi per la esecuzione dei lavori relativi;

2. Che non sia da accogliersi la domanda della Impresa Miani e Venturi di Milano circa al modo di calcolare il corrispettivo della fornitura da essa fatta dei meccanismi fissi per il 1° ed il 2° tronco della ferrovia da Legnago a Monselice.

(1) Vedi « Informazioni » nei numeri 42, 41 e 39.

><  
*Tariffe.*

La Società esercente le strade ferrate del Mediterraneo ha abrogata la disposizione colla quale si autorizzava lo *Scalo di Milano P. G.* ad accettare anche qualche collo di derrate, fra quelli di merci diverse componenti il carico di vagoni di 5 o di 10 tonnellate, da tassarsi in base alla tariffa speciale comune n. 401<sup>bis</sup> italo-francese. Ad una tale decisione la prefata Società ha dovuto addivenire in seguito al risultato negativo degli accordi definitivi da prendersi colle Amministrazioni delle ferrovie francesi.

><  
*Permessi d'entrata nelle stazioni  
della Mediterranea.*

Facendo seguito a quanto abbiamo pubblicato nel n. 44, si ha per l'anno in corso il seguente prospetto:

Mesi		1° Compartimento.			
		Biglietti ordinari.			
		Quantità		Importo	
		Da L. 0.20	Da L. 0.10	Da L. 0.20	Da L. 0.10
Gen-Sett.	N.	268,565	+ 229,363	L. 53,713.00	+ 22,936.30
Ottobre	»	35,922	» 29,853	» 7,184.40	» 2,985.30
Gen-Ott.	N.	304,487	+ 259,216	L. 60,897.40	+ 25,921.60
Totali		N. 563,703		L. 86,819.00	

A questi due totali bisogna aggiungere 19 libretti d'abbonamento semestrale e d'abbonamento mensile per la complessiva somma di L. 126.50, venduti dal 1° gennaio al 31 ottobre dell'anno corrente.

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Ferrovia economica Subiaco-Mandela.** — *Progetto esecutivo modificato.* — Il concessionario della costruzione e dell'esercizio della ferrovia economica da Subiaco alla stazione di Mandela, a mente della *Convenzione* da noi pubblicata col *Capitolato* nei numeri 3 e 4 del corrente anno, ha sottoposto all'approvazione governativa il progetto esecutivo della linea medesima, studiato sulla base del tracciato del progetto di massima, già approvato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

**Tramvia elettrica Lodi-Borghetto-San Colombano-Chignolo.** — *Progetto di costruzione e previsioni per l'esercizio.* — A complemento della prima notizia data in questa stessa rubrica nel n. 43, riassumiamo dal *Sole* i seguenti particolari.

Il progetto è degli ingegneri E. Pandiani e P. Zoncada di Milano ed ha uno sviluppo di 20 chilometri, da prolungarsi eventualmente fino al Po.

Per la sua attuazione si constitui in Lodi un Comitato Promotore, il quale sottoscrisse due quinti del capitale richiesto che è di L. 500,000 diviso in 2000 azioni da L. 250 caduna, come appare dal programma e statuto della costituenda Società e dai manifesti per la pubblica sottoscrizione, aperta dal 20 ottobre al 30 corrente.

La forza motrice per la generazione dell'energia elettrica verrà fornita dal così detto Molino del Lago, posto a circa metà del percorso e precisamente in Borghetto Lodigiano; proprietà che, giusto il programma della detta costituenda Società, verrà pagata col capitale a fondo perduto già da tempo votato dai Comuni interessati.

Lo scartamento sarà quello comune a tutte le linee onde avere servizio cumulativo, raccordandosi la tramvia elettrica

con tutte le linee tramviarie che fanno capo a Lodi, e cioè: la Lodi-Milano, la Lodi-Treviglio, la Lodi-Soncinio-Orzinuovi e la Lodi-Sant'Angelo, oltre far capo presso la stazione di Lodi sulla linea della Rete Adriatica, Milano-Piacenza, e presso la stazione di Chignolo-Po sulla linea, pure della Rete Adriatica, Pavia-Cremona.

Per il calcolo del reddito chilometrico venne preso per base quello delle linee tramviarie a vapore di minor reddito, le quali, come da statistiche ufficiali, danno un minimo di lire 3000 per chilometro, elevantesi fino a L. 9500 per le migliori (Milano-Pavia). Il reddito chilometrico di L. 3000, che per una tramvia a vapore sarebbe insufficiente a coprire le spese d'esercizio, lascia un lauto guadagno alla tramvia elettrica Lodi-Borghetto-San Colombano-Chignolo grazie alla nessuna spesa pella produzione della forza e piccolissima spesa di riparazione in confronto delle tramvie a vapore, come chiaramente appare dal progetto e relazione pubblicata dagli ingegneri sopracitati.

Le spese vive di esercizio annue e chilometriche della tramvia elettrica Lodi-Borghetto-San Colombano-Chignolo vennero calcolate in ragione di L. 1600 con un traffico annuo di circa 52,000 viaggiatori, che è certamente sotto il vero, con 4 corse ascendenti e 4 corse discendenti al giorno, e di 10,000 tonnellate circa di merci in genere.

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovia del Sempione.** — *Approvazioni cantonali della fusione della S-O-S. colla G-B-L.* — Nel Gran Consiglio del cantone di Vaud la discussione sulla fusione incominciò nella seduta del 4 corrente, nella quale diedesi lettura delle relazioni della maggioranza e della minoranza delle Commissioni, alle quali abbiamo accennato nei nostri n. 44 e 43. La discussione fu rinviata al giorno 6, per lasciar tempo alla stampa delle relazioni, e continuò animata assai nei giorni 7 ed 8. Infine il Gran Consiglio Vodese approvò la fusione « per attuare il valico del Sempione, della Compagnia delle ferrovie della Svizzera occidentale e Sempione, colla Compagnia delle ferrovie Giura-Berna-Lucerna; prese atto della dichiarazione del Governo cantonale che chiedeva al cantone di Berna una sovvenzione pel Sempione: approvò pure il trasferimento della sede della Compagnia da Losanna a Berna ».

Nel Gran Consiglio di Berna la discussione era stata sospesa e rinviata, pare sino ad attendere la deliberazione del Gran Consiglio di Vaud; e poi nella seduta del 12 la convenzione (1) per la fusione vi fu votata all'unanimità per appello nominale. Con questa deliberazione il Cantone di Berna si obbliga a cedere alla nuova Società la ferrovia Berna-Lucerna per 14 milioni, pagabili entro sei mesi. Di questi 14 milioni, 13 saranno impiegati al rimborso del prestito 400 dell'anno 1885 ed 1 milione sarà deposto nella cassa del demanio. Il Gran Consiglio ha la facoltà di decretare la vendita di tutte o parte delle azioni della Società fusa appartenenti allo Stato. In questo caso è riservato il diritto di prelazione alla Confederazione.

— *Nuovo progetto di ferrovia a slitta.* — Riportiamo dalla *Gazzetta Ticinese*: « La Compagnia francese delle ferrovie a slitta (*chemins de fer à patins*), la cui invenzione fece tanto rumore all'Esposizione di Parigi, ha fatto sapere al sig. Bavier, ministro della Svizzera a Roma, che essa studia un tracciato per il Sempione, con un tunnel di otto chilometri a due rampe a slitta sui versanti nord e sud.

« Il sig. Bavier ha trasmessa questa comunicazione al Dipartimento federale delle ferrovie, il quale ne avvertì la Compagnia-Svizzera-Occidentale-Sempione ».

**Ferrovia dello Spluga.** — *Sovvenzione comunale di Coira.* — L'assemblea comunale di Coira ha votato domenica all'unanimità, dopo un'esposizione del signor consigliere

agli Stati Gengel, la sovvenzione di franchi 100,000 per la prolungazione della ferrovia Centrale fino a Filisur ed altri fr. 50,000 per la continuazione in Engadina.

Circa lo stato di ripresa del progetto della ferrovia dello Spluga vedasi il precedente nostro numero.

**Ferrovie Svizzere.** — *Affari ferroviari all'Assemblea federale.* — Sotto la rubrica di « Affari ferroviari » sono all'ordine del giorno per la prossima sessione dell'Assemblea federale i seguenti oggetti:

Domande di concessione per le linee: 1° Sihlbrücke-Zugo; 2° Colombier-Baudry-Cortailod; 3° Soletta-Münster.

Proroga dei termini per le linee: 1° Boningen-Schynigge-Platte; 2° Mendrisio-Stabio; 3° Sempione traforo.

Contratto d'esercizio della linea Visp-Zermatt colla ferrovia Svizzera Occidentale.

**Fusione di Società ferroviarie.** — Oltre la fusione oramai compiuta della S-O-S. colla G-B-L., della quale ci occupiamo da lungo tempo, ed oltre quella della Wädenswil-Einsiedeln colla Sud-Est, alla quale abbiamo accennato nel n. 45, si parla ora del progetto di fusione che sarebbe sorto fra le due imprese ferroviarie Vitznau-Righi- ed Arth-Righi.

## Notizie Diverse

**Valigia delle Indie.** — *Transito in Italia per il biennio 1890-91.* — Nella settimana scorsa era stato annunciato da alcuni giornali che la Valigia delle Indie la quale, come si sa, tiene la via d'Italia facendo capo a Brindisi, avrebbe dalla prossima primavera abbandonata la stessa via per seguire quella che, attraversando la Germania e l'Austria, volge a Salonico.

Nel precedente nostro numero non raccogliemmo tale notizia, che ormai si è fatta di quelle che debbonsi tratto tratto divulgare e tosto smentire; ed infatti essa viene ora dichiarata non essere affatto vera dal Ministero delle Poste e dei Telegrafi.

Per convenzione stipulata con l'Amministrazione postale italiana, l'Inghilterra si è impegnata di mantenere il transito della Valigia delle Indie per Brindisi per il periodo di due anni, a datare dal primo gennaio 1890.

E di questo transito della Valigia delle Indie per l'Italia, mantenuto per il prossimo biennio 1890-91, era già stata data precisa notizia sin dalla fine dello scorso luglio. A questo proposito ci piace riportare quanto pubblicavamo in questa stessa rubrica nel *Monitore* (n. 31) del 3 scorso agosto:

« Un telegramma da Londra del 27 scorso luglio, rendendo conto della seduta della Camera dei Comuni del giorno precedente, accennava come il General Postmaster, Raikes, abbia dichiarato che, avendo i Governi italiano e francese consentito ad una riduzione dei prezzi di transito territoriale delle corrispondenze componenti la Valigia Indiana, la medesima avrebbe tenuta per altri due anni la via di Francia e d'Italia a datare dal 1° gennaio 1890. L'economia, che ne risulterà, sarà da cinquemila a seimila lire sterline annue. Fra gli altri vantaggi recentemente ottenuti, si deve notare l'acceleramento di due ore nel tragitto fra Modane e Brindisi e lo stabilimento di un servizio speciale fra Foggia e Napoli alla fine del 1889 per accelerare il trasporto dei dispacci dell'Australia coi vapori della Società dell'*Orient-Line* di Napoli. Il signor Raikes concluse essere lieto di riconoscere la cortesia e lo spirito di conciliazione dimostrato dalle Direzioni del servizio delle poste in Italia ed in Francia nei negoziati che ebbero luogo in proposito ».

**Accidenti ferroviari in Inghilterra.** — *Nel 1° semestre 1889.* — Dalla relazione, testè pubblicata degli accidenti ferroviari, denunziati al *Board of Trades*, sulle linee del Regno Unito nei sei primi mesi dell'anno corrente, ricaviamo che accidenti diversi furono causa di morte ad ottantuna persona, e di ferite o altri danni corporali a 582. Le morti furono tutte di passeggeri, gli altri danni colpirono 523 passeggeri e 59 inservienti ferroviari.

(1) Circa la convenzione vedasi il n. 42.

Nel periodo corrispondente del 1888 i morti furono tre, 4 passeggeri e 2 inservienti; i feriti o comechessia danneggiati 305, dei quali 50 inservienti.

## MEMORANDUM PRATICO

### GUIDA DEGLI APPALTATORI

Ricordiamo che abbiamo pubblicato:

Nel « Memorandum » del n. 21 (25 scorso maggio), a pag. 331, il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 30 aprile*, circa i DEPOSITI PROVVISORI PER CONCORRERE AD ASTE PUBBLICHE E LICITAZIONI PRIVATE INTERESSANTI LO STATO;

Nel « Memorandum » del n. 31 (3 agosto), a pag. 499, il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 11 luglio*, circa l'AMMISSIONE DEGLI STESSI TITOLI E VALORI COME CAUZIONE DEFINITIVA DA PRESTARSI DAGLI AGGIUDICATARI DEGLI INCANTI;

Nel « Memorandum » del n. 33 (17 corrente agosto), a pag. 531, il testo della *Circolare del Ministero dei Lavori Pubblici*, in data 8 agosto, circa le conseguenti OPPORTUNE MODIFICAZIONI AGLI ARTICOLI 6 E 7 DEL CAPITOLATO GENERALE D'APPALTO PER I LAVORI DI CONTO DELLO STATO.

### I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Segniamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicate eziandio le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*.

#### I. — Progetti e preventivi di spese presentati per l'approvazione al R. Ispettorato Generale.

*Rete Adriatica*. — L. 1,670,343.05\* per la provvista di materiale d'armamento pel raddoppiamento del binario della linea Roma-Firenze nel tratto da Orte a Chiusi.

*Rete Mediterranea*. — L. 207,915.09 per costruzione della stazione di via Tuscolana e raccordo delle varie linee intorno a Roma; L. 74,000 per costruzione di un rifornitore a due vasche della capacità di m. c. 50 ciascuna;

L. 43,000 per lavori di consolidamento della ferrovia Taranto-Brindisi fra i chilom. 4.343 e 5.253 fra le stazioni di Montebasi e Montemesola;

L. 37,000 per costruzione di due case cantoniere in prossimità alla nuova stazione di Castelnuovo Berardenga;

L. 11,500 per lavori di consolidamento dei caselli alle progressive 89,500 e 91,795 e di demolizione e ricostruzione di parte del casello alla progressiva 92,511 della ferrovia da Roma a Pisa;

L. 11,484.36 per la costruzione di una impalcatura metallica sul torrente Beizzo, presso la stazione di Lavagna, sul tronco Chiavari-Riva, della linea Genova-Pisa;

L. 5,400 per lavori di consolidamento del tratto di corpo stradale detto del Palazzone, alla progressiva media 276.522 della linea Asciano-Montepescali.

L. 3,800 per aggiunta di una colonna idraulica all'estremità verso Alessandria.

*Rete Sicula*. — L. 659,294.81\* per ampliamento e sistemazione delle Officine di Messina;

Piano generale\* di sistemazione della stazione di Messina;

L. 2,560 per la esecuzione di lavori urgenti al fabbricato viaggiatori in stazione di Augusta della linea Messina-Siracusa.

*Direzione tecnica governativa per la ferrovia Messina Patti-Cerda*. — L. 108,471.07\* per quattro condotte forzate d'acqua.

#### 2. — Progetti e preventivi di spese approvati dal Regio Ispettorato Generale.

*Rete Mediterranea*. — L. 2,545,681.21 \* per la costruzione della stazione di smistamento a via Tuscolana e raccordo delle varie linee intorno a Roma;

L. 3,535.53 per concorso nell'arginatura d'ambe le sponde del Torrente Condurato fra S. Caterina ed Archi Reggio;

L. 7,400 per consolidamento di un tratto di rilevato stradale in frana al km. 150.530 fra le stazioni di Picerno e di Tito (Linea Napoli-Metaponto);

L. 1,500 per consolidamento tratto d'argine in frana al chilometro 147.375 della linea Napoli-Metaponto;

L. 8,557 per la copertura con lastroni della fossa di scolo nella galleria dei Palazzi fra le stazioni di Sticciano e Roccastrada (linea Asciano-Montepescali) e il rivestimento in muratura della cunetta lungo i muri d'approccio della galleria stessa, nonchè pel risanamento della massicciata nella tratta prospiciente questi muri.

### 3. — Gare aperte.

FRANCIA — *Prefettura d'Indre-et-Loire a Tours*. — 30 novembre, alle 2 pm. Lavori del 5° lotto della ferrovia da Tours a Sargé (sezione da Neuillé-Le-Lierre ad Authon). Importo L. 550,000; cauzione provvisoria L. 8,000; cauzione definitiva L. 16,000.

GERMANIA — *Ferrovia dello Stato prussiano ad Altona*. — 22 novembre — Fornitura di 8 vetture di 1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> classe, 12 di 3<sup>a</sup>, 3 di 4<sup>a</sup>, 2 bagagliai per treni viaggiatori, 20 carri chiusi, 17 carri a sponde alte, 147 assi montati, 288 molle di sospensione, 310 molle a spirale.

RUSSIA — *Municipio d'Orel*. — Ricevonsi proposte per la costruzione e l'esercizio d'una tramvia di 12,780 metri (16 verste) durante 42 anni.

### 4. — Gare aggiudicate definitivamente.

*Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Salerno*. — 7 novembre. — L'appalto per la costruzione del tronco Salerno-Fratte della ferrovia Salerno-San Severino, fu deliberato al signor Pietro Ceci, col ribasso del 2.17 0/0 (Vedi *Monitore*, N. 42 e 40).

*Rete Mediterranea*. — Alla Ditta fratelli Invitti di Milano, della fornitura di trenta carri a due assi per trasporto liquidi e della portata di 10 tonnellate; venti dei quali senza freno e dieci con freno.

### 5. — Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

*Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 15 corrente)*. — Onofrio Scarnati di Rossano, per fornitura di 15.000 traversi di legno quercia-rovere;

Coppelli Tomaso di Casoria per costruzione di un tratto della linea Sparanise Gaeta, compreso fra il bivio di Roma presso il viadotto del Savone e il torrente Rapestelle;

Oberbille Stahlwerk di Dusseldorf per fornitura di 1000 cerchioni in acciaio, Martin-Siemens, per ruote di carri e carrozze e di altri 500 cerchioni per ruote di locomotive e tenders;

Ratti Giacomo di Pra per fornitura di 108,500 piastre di ferro per armamento, mod. 2;

Cosimo Beltrutti di Torino, per fornitura di kg. 30,000 di grasso composto per veicoli;

Seebolm e Dieckstall di Sheffield per fornitura di kg. 20,000 di acciaio fuso per attrezzi;

Pesce Stefano di Buccino, per consolidamento d'un tratto di trincea al km. 158.640 della linea Napoli-Metaponto.

## II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

### Aggiudicazioni definitive.

*Municipio di Pont Canavese (Torino)*. — L'appalto per la costruzione di un edificio scolastico fu aggiudicato al signor Castagna Antonio per L. 24,323.75 (V. n. 36 e 43).

*R. Prefettura di Verona*. — L'appalto dei lavori di ritiro di un tratto dell'argine destro d'Adige, nella località detta Marezzana Sabbioni, in comune di Roverchiara, fu aggiudicato al signor Nuvolari per L. 74,617.04 (V. n. 42).

### Appalti.

*Comune di Bajardo (S. Remo)* (20 novembre, ore 12 merid. fatali). — Appalto delle opere occorrenti alla costruzione della Chiesa Parrocchiale con annessa canonica. Importo ridotto L. 52,020.30 (V. n. 42).

*R. Prefettura di Udine* (26 novembre, ore 10 ant. unico e definitivo). — Appalto dei lavori di parziale escavo e rettifica del fiume Corno fra Porto Nogaro e la svolta inferiore alla località denominata « Cesso di Cesarolo » in comune di S. Giorgio di Nogaro. Importo L. 49,278. Lavori compiuti in giorni 120. Cauz. prov. L. 3000. Cauzione definitiva il decimo.



**Comune di Vetralla** (27 novembre, ore 10 ant.). — Fatali pel 1° lotto. Importo ridotto L. 42,425.45. Definitivo pel 2° lotto. Importo ridotto L. 45,132.50 (V. n. 41-43).

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Cosenza** (28 novembre, ore 10 ant. 1° asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del 3° tronco della strada provinciale di 2° serie n. 9, dalla Nazionale Silana per Longobucco a Rossano, compreso fra la Sella Pantano Lungo e la Sella Sportari (m. 12,770.59). Importo L. 288,148.18. Lavori compiuti in mesi trenta. Cauzione provvisoria L. 12,000. Cauzione definitiva il decimo. Fatali a giorni quindici.

**Municipio di Savona** (29 novembre, ore 11 ant. 3° asta per deservizione del 1° e 2° incanto). — Appalto dei lavori da muratore e da fabbro occorrenti per la costruzione di fabbricati ad uso delle scuole elementari nell'ex Convento dell'Annunziata. Importo L. 190,000 (V. n. 40 e 43).

**Municipio di Livorno** (30 novembre, ore 1 pom., 2° asta per deservizione 1° incanto). — Appalto dei lavori per la costruzione del pubblico mercato. Importo L. 891,024 (V. N. 44).

**Municipio di Termini-Imerese** (2 dicembre, ore 12 meridiane). — Appalto per la costruzione di porzione dell'edificio per uso dei bagni termali e di un albergo annesso limitata alla parte rustica solamente. Importo L. 225,000. Lavori compiuti in 2 anni. Cauzione provvisoria L. 6000. Cauzione definitiva il decimo.

**FRANCIA.** — **Municipio di Tolone** (Varo) (28 novembre, ore 2 pomeridiane). — Costruzione di una batteria con strada d'accesso sulla altura di Mauvannes.

**RUMENIA.** — **Ministero dei Lavori Pubblici a Bucarest** (315 gennaio 1890). — Ponte sul Danubio.

### III. — Forniture diverse.

#### Aste.

**Genio Militare per i lavori della R. Marina** — Taranto — (25 novembre, ore 11 antimeridiane unico e definitivo). — Fornitura di ferri per la costruzione di 3 forni per scaldare e ricuocere lamiere e verghe angolate. Importo L. 17,021. Cauzione L. 1700. Consegna a giorni 90.

**Direzione delle Costruzioni Navali** — Spezia — (26 novembre, ore 12 meridiane, unico e definitivo). — Fornitura d'una caldaia cilindrica orizzontale a 2 forni e tubi Galloway coi relativi accessori per l'officina costruzioni in ferro. Importo L. 7931. Cauzione L. 800. — Fornitura di 2 caldaie per locomobili di 12 cavalli coi relativi accessori. Importo L. 6960. Cauzione L. 700.

**Direzione delle Costruzioni Navali** — Spezia. — (27 novembre, ore 10 ant., unica e definitiva). — Fornitura di una barca a vapore, a scafo di legno, col relativo apparato motore, pel servizio nella Direzione del Genio Militare di Taranto. Importo L. 21,000. Cauzione L. 2100.

**R. Laboratorio Pirotecnico** — Capua — (28 novembre, ore 10 antimeridiane, unico e definitivo). — Fornitura di kg. 3400 di viti del N. 4 da legnami. Importo L. 4120. Cauzione L. 442. Consegna a giorni 50.

**R. Fabbrica d'Armi** — Terni — (29 novembre, ore 4 pom., unica e definitiva). — Fornitura di kg. 10,000 d'olio d'oliva ordinario a lire 1,20. Consegna a giorni 40. Cauzione L. 1200.

**Direzione delle Costruzioni Navali** — Spezia — (3 dicembre, ore 12 meridiane, unico e definitivo). — Fornitura di oggetti di bronzo e di ottone, e cioè: robinetti, valvole, saracinesche, accappatoi, guarnizioni, ecc., divisa in tre lotti:

1° lotto: Oggetti pel 1° Dipartimento (Spezia).	L.	150,000
2° " " " 2° " (Napoli).	"	100,000
3° " " " 3° " (Venezia).	"	75,000

Totale della fornitura L. 325,000

Cauzione per i singoli lotti L. 10,000 — L. 7500 — L. 5000.

**FRANCIA.** — **Ministero delle Finanze a Parigi** (2 dicembre, ore 10 ant.). — Esercizio del monopolio della fabbricazione e della vendita dei fiammiferi chimici. Cauzione L. 1,000,000.

— 7 dicembre, ore 10 ant. — Aggiudicazione definitiva dell'esercizio del monopolio predetto.

**Germania.** — **Municipio di Langensalza** (Sassonia) 20 dicembre. — 1,560 metri correnti di granito per bordures.

### Aggiudicazioni.

**Ministero della Marina.** — Michelangelo Fonini, Genova: chincaglierie e strumenti. L. 64,349.48;

Düsseldorfer Röhren e Eisen Walzwerke, Düsseldorf: tubi di acciaio, L. 3600;

Anchor Tube Co., Birmingham, id., L. 11,900;

C. e T. T. Pattison, Napoli: zavorra in pani, L. 35,069.20;

Vetzeria veneziana, Murano: vetri lenticolari per fanali, lire 3000;

Federico Viatthage, Hagen (Prussia): ferro minuto L. 12,094.58.

Giov. De Luise, Napoli: droghe, colori, pennelli, ecc., L. 4910.69.

**L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche** diretta dall'ing. comm. F. di Kossuth ha assunto la fornitura di travi composte in ferro, bolloni ed altro pel signor Barra.

## GUIDA DEGLI AZIONISTI

### PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.

Novembre 9 9mbre 16

Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L.	703.75	694
" " " " " " " " " " " " " " " "	"	590.75	582
" " " " " " " " " " " " " " " "	"	600	590
" " " " " " " " " " " " " " " "	"	270	270
" " " " " " " " " " " " " " " "	"	380	380
" " " " " " " " " " " " " " " "	"	895.50	900
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	"	538	539
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	"	298	298
" " " " " " " " " " " " " " " "	"	234	—
" " " " " " " " " " " " " " " "	"	313.50	313
" " " " " " " " " " " " " " " "	"	306.50	306.50
" " " " " " " " " " " " " " " "	"	525	525
" " " " " " " " " " " " " " " "	"	314.10	313
" " " " " " " " " " " " " " " "	"	301	301.50
" " " " " " " " " " " " " " " "	"	303.75	304
" " " " " " " " " " " " " " " "	"	307.50	307.50
" " " " " " " " " " " " " " " "	"	462.50	464
" " " " " " " " " " " " " " " "	"	258	258
" " " " " " " " " " " " " " " "	"	313.50	314.50
" " " " " " " " " " " " " " " "	"	102.10	101.50

### EMISSIONI.

**Società Anonima Ferrovia Verona-Capriano Garda.** — Emissione di 2500 Obbligazioni da L. 500 fruttanti L. 11,25 nette al semestre e rimborsabili alla pari entro 60 anni. La sottoscrizione ha luogo nei giorni 18, 19 e 20 corrente al prezzo di L. 459.50, pagabili in L. 50 alla sottoscrizione; L. 100 al riparto: L. 100 al 20 dicembre 1889; L. 100 al 10 gennaio 1890; L. 109.50 al 31 gennaio 1890.

Chi pagherà l'intero prezzo all'atto della sottoscrizione godrà un bonifico di L. 2.50.

### ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

**Ferrovia Palermo-Marsala-Trapani.** — A datare dal 1° dicembre saranno rimborsate le 22 seguenti Obbligazioni 5 0/0 della 2° emissione in L. 300. Dal N. 17131 al 17140; 19331-19340; 26651-26652.

### CONVOCAZIONI.

SOCIETÀ FERROVIARIE, TRAMVIARIE E DI NAVIGAZIONE.

30 novembre. — **Società Anonima della Strada Ferrata da Mortara a Vigevano.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 12 merid. nel Palazzo Municipale in Vigevano.

BANCHE E SOCIETÀ DIVERSE.

10 dicembre. — **Società di Montepioni.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 2 pom. nella sede sociale in Torino.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

# SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1889-90. — Dal 1° al 10 Novembre 1889.

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio . . .	<b>4065</b>	<b>4024</b>	+ 41	<b>665</b>	<b>580</b>	+ 85
Media . . . . .	<b>4065</b>	<b>4024</b>	+ 41	<b>651</b>	<b>546</b>	+ 105
Viaggiatori. . . . .	1.353.269 12	1.326.270 36	+ 26.998 76	79.671 49	42.712 26	+ 36.959 23
Bagagli e Cani . . . . .	66.284 00	69.632 13	— 3.348 13	3.828 12	1.117 85	+ 2.710 27
Merci a G. V. e P. V. accelerata	324.334 07	373.567 81	— 49.233 74	11.207 07	7.818 42	+ 3.388 65
Merci a P. V. . . . .	1.526.184 76	1.524.532 72	+ 1.652 04	53.324 93	38.769 91	+ 14.555 02
TOTALE .	3.270.071 95	3.294.003 02	— 23.931 07	148.031 61	90.418 44	+ 57.613 17

Prodotti dal 1° Luglio al 10 Novembre 1889.

Viaggiatori. . . . .	20.104.156 86	19.485.906 21	+ 618.250 65	752.449 42	640.389 30	+ 112.060 12
Bagagli e Cani . . . . .	893.276 68	867.140 56	+ 26.136 12	24.210 04	17.020 58	+ 7.189 46
Merci a G. e P. V. accelerata .	4.621.616 45	4.417.523 67	+ 204.092 78	122.813 23	90.803 63	+ 32.009 60
Merci a P. V. . . . .	20.734.025 09	20.172.893 13	+ 561.131 96	706.389 31	465.327 47	+ 241.061 84
TOTALE .	46.353.075 08	44.943.463 57	+ 1.409.611 51	1.605.862 00	1.213.540 98	+ 392.321 02

Prodotto per chilometro

della decade . . . . .	804 45	818 59	— 14 14	222 60	155 89	+ 66 71
riassuntivo . . . . .	11.402 97	11.168 85	+ 234 12	2.466 76	2.222 60	+ 244 16

(1) La linea Milano-Chiasso (K. 52), comune colla Rete Adriatica, è calcolata per la sola metà.

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 30<sup>a</sup> Decade — dal 21 al 31 Ottobre 1889

### RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotto per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	1.118.382 10	51.846 06	558.283 24	1.775.808 94	10.784 70	3.513.085 04	3.997 00	878 93
1888	1.270.478 76	59.464 30	549.238 38	1.591.575 94	10.761 78	3.487.519 18	3.997 00	872 53
Differenza nel 1889	— 158.096 68	— 7.618 24	+ 7.024 86	+ 184.233 00	+ 22 92	+ 25.565 86	»	+ 6 40
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	31.221.910 36	1.461.734 99	10.477.097 78	38.825.797 70	310.150 50	82.296.691 33	3.997 00	20.589 61
1888	32.531.759 22	1.479.303 62	11.289.122 76	38.527.283 88	325.159 08	84.152.628 56	3.995 63	21.061 15
Differenza nel 1889	— 1.309.848 86	— 17.568 63	— 812.024 98	+ 298.513 82	— 15.008 58	— 1.855.937 23	+ 1 37	— 471 54
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	100.944 00	2.736 94	25.822 76	101.831 06	609 70	231.945 36	1.166 76	198 79
1888	94.015 78	2.063 80	20.610 79	94.760 09	339 04	211.789 50	988 83	214 18
Differenza nel 1889	+ 6.928 22	+ 673 14	+ 5.211 97	+ 7.070 97	+ 270 66	+ 20.155 86	+ 177 93	— 15 39
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	2.344.858 63	51.385 54	509.929 09	2.441.183 32	22.369 18	5.369.725 76	1.135 21	4.730 16
1888	1.851.482 71	42.984 34	273.739 14	1.542.856 60	20.623 12	3.731.635 91	860 02	4.339 01
Differenza nel 1889	+ 493.375 92	+ 8.401 20	+ 236.189 95	+ 898.326 72	+ 1.746 06	+ 1.638.089 85	+ 275 19	+ 391 15

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

12<sup>a</sup> Decade — Dal 21 al 31 Ottobre 1889

### RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotto medio per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE								
1889	132.463 76	3.166 05	20.043 25	127.459 92	2.828 99	285.961 97	609 00	489 56
1888	109.571 46	1.784 08	11.459 25	127.046 95	2.032 53	251.884 27	609 00	413 00
Differenza nel 1889	+ 22.892 30	+ 1.381 97	+ 8.584 00	+ 412 97	+ 806 46	+ 34.077 70	»	+ 55 96
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 31 OTTOBRE 1889								
1888-89	1.307.698 08	30.009 13	185.095 15	1.329.994 72	22.798 43	2.888.595 51	609 00	4.743 17
1887-88	1.229.185 34	21.667 98	137.721 61	1.295.702 91	21.410 70	2.705.688 54	309 00	4.442 84
Differenza nel 1889	+ 78.512 74	+ 8.341 15	+ 60.373 54	+ 34.291 81	+ 1.387 73	+ 182.906 97	»	+ 300 33
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	11.465 20	78 74	785 35	2.330 18	5 21	14.664 68	94	156 01
1888	4.717 25	53 83	297 68	1.664 63	91 43	6.824 82	64	106 64
Differenza nel 1889	+ 6.747 95	+ 24 91	+ 487 67	+ 665 55	— 86 22	+ 7.839 86	+ 30	+ 49 37
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 31 OTTOBRE 1889.								
1888-89	133.583 48	1.143 95	9.056 72	34.488 39	87 98	178.360 52	94	1.897 45
1887-88	55.909 17	654 19	3.638 53	13.369 10	516 05	74.087 04	64	1.157 61
Differenza nel 1889	+ 77.674 31	+ 489 76	+ 5.418 19	+ 21.119 29	— 428 07	+ 104.273 48	+ 30	+ 739 84

A N N U N Z I

**MANIFATTURA DI PRODOTTI DI GOMMA ED AMIANTO**  
Tessitura di Correggie di Cotone e di Tubi e Correggie di Canapa

# BENDER & MARTINY

6, via Maria Vittoria - **TORINO** - via Maria Vittoria, 6

*Proprietari di cave d'amianto nelle regioni più rinomate d'Italia*

**STABILIMENTO A NOLE CANAVESE**

**MEDAGLIA D'ORO**

*Esposizioni di: Milano 1881, Torino 1884, Anversa 1885, Bruxelles e Londra 1888*

## AM I A N T O

Cartoni per giunti a vapore, Carta, Filo, Treccie per premistoppa

Tela per filtri, Mastiche calorifugo, Vernice, ecc.

**Guernizioni in Tela d'Amianto e Gomma combinati**

le migliori per macchine ad alta pressione, a doppia e tripla espansione

## G O M M A

Foglie per giunti ad acqua, Valvole, Tubi, Cinghie per trasmissioni

Grembiati e Correggie-guida per cartiere, Cuscinetti, Manchons

e qualunque altro genere su misura o disegno

**CONFEZIONE SPECIALE DI VESTIMENTA IMPERMEABILE**

Correggie di Cotone per trasmissioni, Correggie di Canapa per elevatori

**FABBRICAZIONE MECCANICA DI TUBI E SECCHIE DI CANAPA**

Fabbricazione speciale di Corde lubrificanti per premistoppa

GRANDE DEPOSITO DI ARTICOLI PER LE INDUSTRIE

Cinghie di cuoio inglesi, Correggiuoli, Cacciatacchetti, Bolloni, Agraffe, Oliatori

Tubi di vetro per livelli d'acqua, Manometri, ecc.

*Esclusivi Concessionari per l'Italia dell'Olio Minerale Russo*

**VALVONAPHT**

**SOCIETÀ NAZIONALE  
DELLE OFFICINE DI SAVIGLIANO**  
(Anonima in Savigliano — Capitale versato L. 1.000.000)

**COSTRUZIONE E RIPARAZIONE**

DI MATERIALE MOBILE E FISSO PER FERROVIE E TRAMVIE

PONTI, FONDAZIONI AD ARIA COMPRESSA

Tettoie e Costruzioni Meccaniche

MEDAGLIA D'ORO ALL'ESPOSIZIONE DI MILANO

DIPLOMA D'ONORE ALL'ESPOSIZIONE DI TORINO

*Amministrazione in Torino, N. 67, Corso Vittorio Emanuele II*

Per telegrammi:  
Anonima Calce Cementi  
Casalmonferrato

**SOCIETÀ ANONIMA**

Per lettere:  
Società Anonima  
Fabbrica Calce e Cementi  
Casale Monferrato

# FABBRICA DI CALCE E CEMENTI

DI

## CASALE MONFERRATO

Sede in CASALE MONFERRATO — Capitale Sociale L. 3,000,000 - Versato L. 2,000,000

**Medaglie d'Oro Esposizioni**

Milano, 1881 — Torino, 1884



**Medaglia d'Oro di Prima Classe**

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano

PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>h</sup> 600,000

**CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA**  
**CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA**

*Si assume qualunque fornitura*

*Prezzi da non temere concorrenza*

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.

*La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di oggetti in cemento e che per l'addietto si servivano di cementi esteri.*

## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA DI COSTRUZIONI METALLICHE

diretta dal Comm. Ing. **FRANCESCO KOSSUTH**

SEDE E DIREZIONE: NAPOLI, 24, VIA MEDINA

**OPIFICI MECCANICI IN CASTELLAMMARE (STABIA)**

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA è la sola DITTA nazionale che abbia conseguite le maggiori ricompense alle Esposizioni mondiali di Vienna del 1873 e di Parigi del 1878, ossia le medaglie al Merito ed al Progresso a Vienna ed una Medaglia d'oro ed una d'argento a Parigi.

Anche nelle Esposizioni Nazionali del 1881 in Milano e del 1884 in Torino, l'Impresa ha conseguito ricompense maggiori di qualsiasi altra Ditta costruttrice, ed invero: All'Esposizione di Milano, oltre ad una medaglia d'oro, per i prodotti esposti nella Classe 2<sup>a</sup> (Gruppo 9) la Giuria le conferì il premio maggiore della Esposizione, ossia la grande ed unica medaglia d'oro, votata dal Municipio di Torino in favore dell'industriale più benemerito del Paese.

All'Esposizione di Torino, l'Impresa ottenne tre grandi Diplomi d'onore, ossia uno pel materiale mobile ferroviario, ed i due unici diplomi concessi dalla Giuria per la specialità dei ponti metallici, delle tettoie e delle fondazioni ad aria compressa.

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA ha assunto le esecuzioni dal gennaio 1871 al dicembre 1886 di ben 3704, ponti metallici e di 197.400 metri quadrati di tettoie, ossia i tre quinti all'incirca di tutti indistintamente i lavori di simil genere eseguiti in Italia nel sopradetto periodo di tempo.

Inoltre l'Impresa ha assunto dal 1880 per conto delle Ferrovie Meridionali, Sicula-Occidentale ed Alta Italia, la fornitura di N. 800 veicoli ferroviari, e per conto del Ministero della Marina la fornitura di N. 2 grandi caldaie marine pel Naviglio dello Stato.

## PASTORI E SESTI

## FABBRICA DI LIME E RASPE

## ACCIAI E FERRI

TORINO — 13, Via Finanze, 13 — TORINO

Gran Premio  
Parigi 1878

ACCIAIERIE DI UNIEUX, FRANCIA

Fuori concorso  
Parigi 1889

## JACOB HOLTZER & C.

Acciaio « Wolfram » adoperato senza temperarlo.

Acciaio al Cromo, il più duro conosciuto.

Acciai fusi per utensili di meccanici, lime, coltelleria, ecc.

Acciai raffinati, da saldare, per ferri da taglio, ecc.

Acciai per scalpelli, utensili da miniere, imprese, perforamenti, ecc.

Pezzi d'acciaio sia di forgia che di getto. — Martelli per calderai, ecc.

Nota Bene. — GLI ACCIAI FUSI SONO FATTI TUTTI AL CROGIUOLO.

Indirizzo per le lettere: Jacob Holtzer & C., rue du Plat, 7, Lione.

SOCIETÀ ANONIMA METALLURGICA

## TARDY E BENECH

SAVONA

Capitale Sociale Versato L. 7.000.000

FABBRICAZIONE DI FERRO

FONDERIA E CANTIERE DI COSTRUZIONE — ACCIAIERIA

Ferro in Barre e per costruzione. — Ferro a I (Poutrelles). Ferri ad angolo, Lamiere e Ferri di qualunque forma e dimensione. — Ponti e tettoie in ferro, Tubi in ghisa, Materiali per ferrovie, Tramvie e Mine, Vagoni e rotaie d'ogni forma e dimensione, nuovi e usati, Ganasce, Piastre, Arpioni, Chiodi a ribadire in ferro e acciaio.

Depositi: TORINO-SAVONA

Rappresentanze in tutte le principali città d'Italia

## MACCHI, IZAR E C.

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27

(fuori Porta Garibaldi)

## FABBRICAZIONE MECCANICA Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways,  
per costruzioni di scambi, e crociamenti, piat-  
taforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc.



COSTRUZIONE  
di Attrezzi Meccanici

DITTA

**CARLO SICHLING**

SPECIALITÀ  
MACCHINE SOFFIANTI  
PRIVILEGIATE

Borgo Po, Via Valle S. Martino, 9, TORINO.

PREMIATA

## Fabbrica di Cancellate

IN LEGNO E FILO DI FERRO INTRECCIATO

per la chiusura dei Parchi,  
Giardini, Ferrovie, Tramways, ecc.

**A. PICTET**

Torino, via Bava, 35, angolo via S. Giulia  
Si spediscono gratis disegni e prezzi.

AUG. COURTIAL

TORINO — VIALE STURZENEGGER, 3 (CAVALCATA, VIA NIZZA) — TORINO

FONDERIA E COSTRUZIONI MECCANICHE

PONTI E TETTOIE IN FERRO

MATERIALE FISSO PER ARMAMENTO FERROVIE E TRAMVIE

ATTREZZI ED UTENSILI PER IMPRESE

SCAMBI E CROCIAMENTI D'OGNI SISTEMA

GRU FISSE E SCORREVOLI

RUOTE GHISA DURISSIMA PER VAGONETTI, CARRELLI, ECC.

TUBI DI GHISA E DI FERRO D'OGNI DIAMETRO

ED IMPIANTO DI CONDOTTE D'ACQUA E DI GAZ

LAVORO GARANTITO

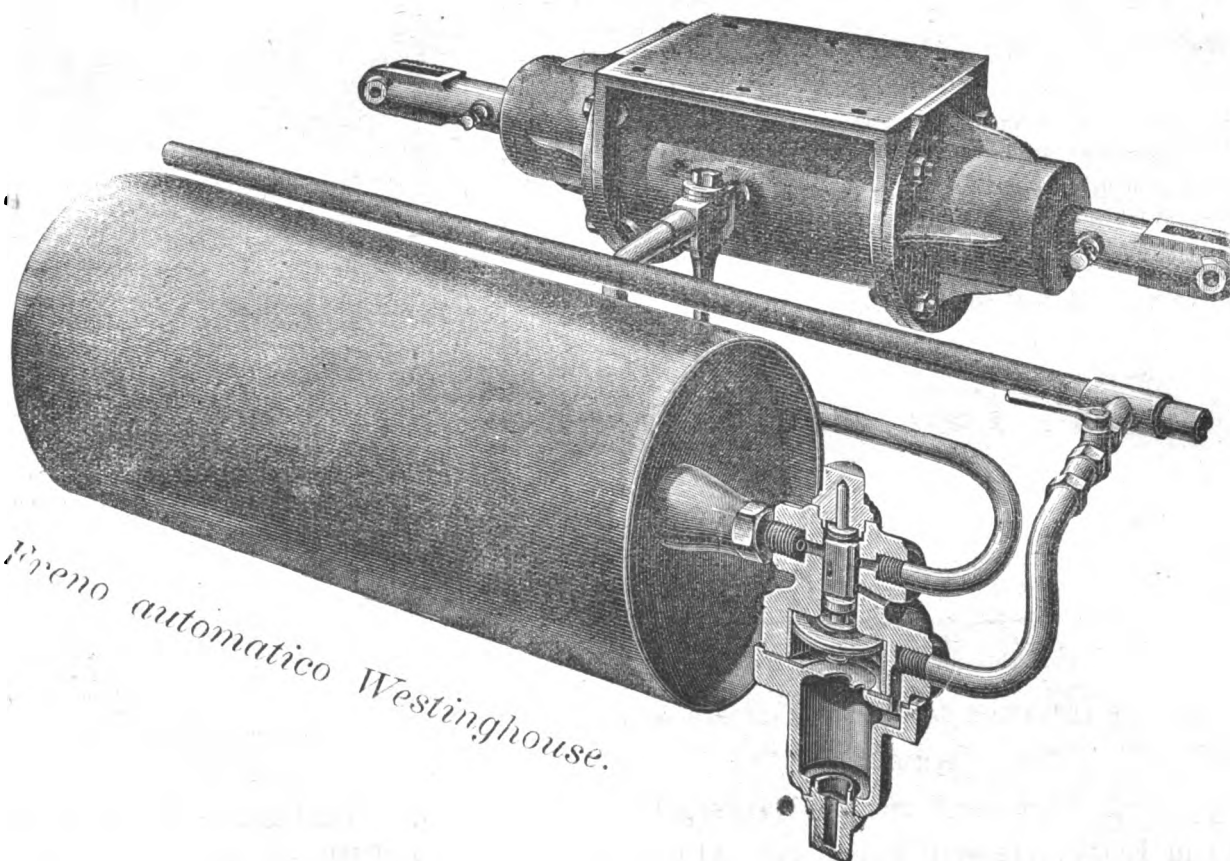
Premiato all'Esposizione di Torino 1884.

# COMPAGNIA DEI FRENI WESTINGHOUSE

(THE WESTINGHOUSE BRAKE COMPANY, LIMITED)

Canal Road King's Cross

L O N D R A



*Freno automatico Westinghouse.*

## FRENI FORNITI DALLA COMPAGNIA

N° delle ordinazioni a tutto il 31 dicembre 1887

		LOCOMO- TIVE	CARRI e carrozze
Freni automatici	) Totale delle appli- cazioni . . . . .	18,926	119,458
Freni non automatici	) Totale delle appli- cazioni . . . . .	2,911	10,004
	Totale . . . . .	21,837	129,462
		151,299	

Aumento di freni Westinghouse automatici

	LOCOMO- TIVE	CARRI e carrozze
Totale come a tergo . . . .	18,926	119,458
» Luglio 1883 . . . .	10,221	45,290
<b>Aumento in quattro anni e mezzo . . . . .</b>	<b>8,705</b>	<b>74,168</b>
	82,873	

Facendo una media di 1,535 apparecchi per mese.

AGENZIA PER L'ITALIA } **Roma** — VIA QUATTRO FONTANE, 159.  
**Torino** — VIA OSPEDALE, 26.



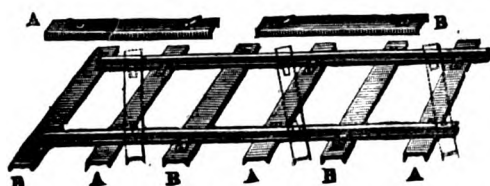
# SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA AUSILIARE DI STRADE FERRATE, TRAMVIE, LAVORI PUBBLICI

SEDE IN TORINO — CAPITALE VERSATO L. 1,000,000

FABBRICAZIONE FERROVIE PORTATILI sistema **LEGRAND** e CALDAIE sistema **DE-NAEYER** e C.

Officine: **BARRIERA DI LANZO** — Torino

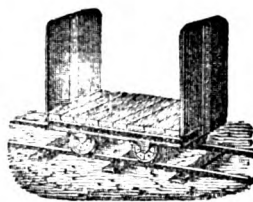
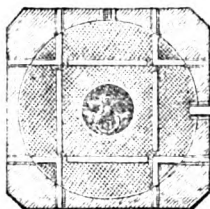
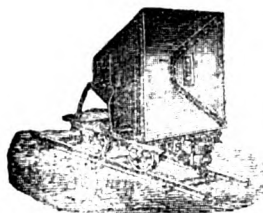
## FERROVIE PORTATILI SISTEMA « LEGRAND » BREVETTATE



Binario portatile a posa istantanea ad armamento automatico con traverse a T. Il più semplice, il più solido, il più pratico ed il più economico

fra i binari portatili. Numerevoli ed importanti applicazioni già fatte in Italia. Attestazioni di intraprenditori ed industriali provano splendidamente la bontà del nostro sistema e del nostro materiale. Perfezionato materiale mobile. Vagoni per agricoltura ed industrie.

Noleggio del Materiale a condizioni vantaggiosissime



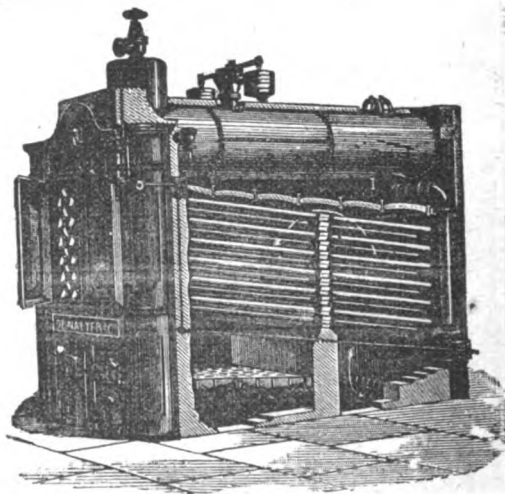
Per schiarimenti e prezzi, ecc.

FERROVIE LEGRAND E CALDAIE DE-NAEYER E COMP.

DIRIGERSI

ai Rappresentanti generali **S. Sinigaglia e Comp.** - Via Cavour, 9, Torino  
ed in ROMA presso il signor cav. **ALESSANDRO BARACCHI**, via della Vite, 41.

## CALDAIE MOLTITUBOLARI INESPLOSIBILI BREVETTATE



Sistema adottato per il servizio generale della forza motrice alle Esposizioni.

*Bruxelles*, 1880. Nazionale, 700 cavalli.  
*Parigi*, 1881. Internazionale. Elettricità, 500 cavalli.  
*Bordeaux*, 1882. Società Fiotecnica, 250 cavalli.  
*Amsterdam*, 1883. Universale, 600 cavalli.  
*Vienna*, 1883. Internazionale. Elettricità, 800 cavalli.  
*Anversa*, 1885. Universale, 1800 cavalli.

Facilità di trasporto - Facilità di collocamento e montatura - Grande sicurezza - Risultati economici importanti e constatati - Grande superficie di riscaldamento - Facilità di nettamento - Grande riserva d'acqua e di vapore secco - Vaporizzazione garantita di 9 a 10 litri d'acqua per chilogr. di carbone netto consumato - Applicazioni fatte a tutto il 31 dicembre 1885: 145,670 metri quadrati di superficie di riscaldamento - Nuovo sistema di alimentazione razionale che evita le incrostazioni.

## CEMENTI E CALCI

**FRATELLI PESENTI FU ANT.** (ALZANO MAGGIORE PROV. DI BERGAMO)

con Cave, Forni ed Officine in

**ALZANO DI SOPRA, NESE, RANICA, NEMBRO, ALBINO, ABBAZIA DI VALL'ALTA E COMENDUNG**  
**IN VALLE SERIANA, RIVA DI SOLTÒ E SULZANO, PILZONE SUL LAGO D'ISCO.**

Cemento eminentemente idraulico a rapida presa, qualità superiore — Cemento eminentemente idraulico a rapida presa —  
Cemento eminentemente idraulico a lenta presa — Calce eminentemente idraulica di Palazzolo — Calce eminentemente idraulica  
uso Palazzolo — Calce viva comune in zolle a fiamma — Cemento Portland naturale — Cemento Portland artificiale.

Produzione giornaliera di oltre 1500 quint. Forza motrice idraulica di 500 cavalli. Binari di raccordo colla Ferrovia  
di Valle Seriana. Linea telefonica di comunicazione colle officine. — Qualità ed energia dei singoli materiali, se non superiore,  
identica a quella di cui dispongono i più accreditati Stabilimenti congeneri e prezzi notevolmente inferiori.

● Conti correnti, Condizioni di pagamento comodissime e merce resa franca di porto sul vagone in qualsivoglia stazione del Regno.

TORINO, 1889 — Tip. e Lit. CAMILLA E BENTOLERO, Via Ospedale, 18.

*A. Sinigaglia Dir. prop. rep. n. 100*  
Digitized by Google

# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

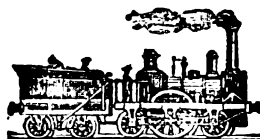
Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza  
SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . .	L. 20	11	6
PER L'ESTERO . . . . .	» 28	15	8

Un numero separato centesimi 50  
» arretrato » 60



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi . . . . . Cent. 80

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in  
lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

SOMMARIO DELLE MATERIE. — *Resoconto statistico del commercio e della navigazione di Genova: Anno 1888 e confronto col 1887.* (Fine). — *Informazioni particolari del MONITORE.* — *Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici.* — *Notizie ferroviarie italiane.* — *Notizie ferroviarie estere.* — *Notizie diverse.* — *Memorandum pratico (Guida degli Appaltatori. — Guida degli Azionisti).* — *Prodotti approssimativi decadicali delle Ferrovie Italiane.* — *Annunzi.*

## RESOCONTO STATISTICO DEL COMMERCIO E DELLA NAVIGAZIONE DI GENOVA

Anno 1888 e confronto col 1887

(Continuazione e fine — Vedi n. 45).

### IV. VALORE DEL COMMERCIO SPECIALE, diviso per categoria, nel 1888.

Categorie	Importazione	Esportazione
1. Spiriti, bevande ed olii	L. it. 7,779,169	11,894,772
2. Generi coloniali, droghe e tabacchi	» 37,464,919	1,524,932
3. Prodotti chimici, generi medicinali, resine e profumerie	» 22,727,932	4,154,485
4. Colori e generi per tinta e concia	» 3,960,472	303,595
5. Canapa, lino, juta ed altri vegetali filamentos, escluso il cotone	» 3,023,109	2,183,321
6. Cotone	» 57,968,470	7,646,283
7. Lana, crine e peli	» 11,155,584	3,611,701
8. Seta	» 1,342,113	7,234,768
9. Legno e paglia	» 5,588,132	2,475,248
10. Carta e libri	» 422,059	6,393,342
11. Pelli	» 8,933,363	2,964,404
12. Minerali, metalli e loro lavori	» 29,512,775	5,838,674
13. Pietre, terre, vasellame, vetri e cristalli	» 34,817,394	2,083,059
14. Cereali, farine, paste e prodotti vegetali non compresi in altre categorie	» 66,502,889	14,678,828

15. Animali, prodotti e spoglie di animali non compresi in altre categorie.	L. it. 19,458,791	7,050,740
16. Oggetti diversi.	» 2,165,787	1,247,925

Totale generale del commercio speciale . . . . L. it. 312,822,958 81,286,077

### V. PESO DEL COMMERCIO SPECIALE, diviso per categoria.

Categorie	Importazione Chilogr.	Esportazione Chilogr.
1. Spiriti, bevande ed olii	27,440,255	14,953,029
2. Generi coloniali, droghe e tabacco	47,969,133	763,256
3. Prodotti chimici, generi medicinali, ecc.	29,378,006	3,180,285
4. Colori e generi per tinta e concia	8,264,867	755,997
5. Canapa, lino e juta	6,159,926	1,747,131
6. Cotone	47,603,374	3,557,633
7. Lana, crine e peli	3,739,547	369,051
8. Seta	18,750	140,722
9. Legno e paglia	21,275,829	2,075,498
10. Carta e libri	252,010	4,061,214
11. Pelli	5,339,016	1,012,628
12. Minerali, metalli e loro lavori	125,925,850	7,727,092
13. Pietre, terre, vasellame, vetri, ecc.	1,342,214,767	13,232,569
14. Cereali e prodotti vegetali	315,221,321	41,936,945
15. Animali e spoglie d'animali	29,548,178	4,069,569
16. Oggetti diversi	276,281	124,444
Totale	2,010,627,110	99,707,063

VI. VALORE E PESO delle merci estere giunte in transito ed uscite per via di mare durante gli anni 1888-1887. — Circa le speciali merci appartenenti a ciascuna categoria ci rapportiamo alle due tabelle precedenti.

Categorie	VALORE		PESO	
	Anno 1888 L. it.	Anno 1887 L. it.	Anno 1888 Chil.	Anno 1887 Chil.
1.	3,655,788	3,657,220	5,821,138	4,802,756
2.	2,102,309	3,488,941	1,082,892	3,997,523
3.	421,067	442,510	248,256	242,439
4.	234,308	3,458	63,573	1,195
5.	5,524	82,787	3,151	40,425
6.	1,686,927	967,443	458,375	685,490
7.	101,535	96,161	9,624	10,899
8.	1,317,325	741,219	31,110	18,814
9.	16,740	11,080	23,665	15,300
10.	176,745	363,872	144,825	164,783
11.	497,530	533,441	267,509	285,663
12.	1,161,875	6,347,494	138,665	210,000
13.	58,210	75,287	98,263	26,580
14.	998,848	509,210	3,009,890	2,253,740
15.	952,252	858,900	878,533	783,825
16.	135,625	164,538	8,778	9,300
Totali generali:				
	13,521,608	18,343,561	12,288,247	13,548,732
Differenza:				
	— 4,821,953		— 1,260,485	

VII. QUADRO DEI DIRITTI D'IMPORTAZIONE incassati dalla Dogana di Genova nell'anno 1888 e confronto col 1887. —

Categorie	Anno 1888	Anno 1887
1. Spiriti, bevande ed olii	L. it. 9,004,607	9,212,095
2. Generi coloniali, droghe e tabacchi	» 35,922,048	71,291,987
3. Prodotti chimici, generi medicinali, resine e profumerie	» 376,684	449,926
4. Colori e generi per tinta e concia	» 175,828	145,640
5. Canapa, lino, juta ed altri vegetali filamentososi, escluso il cotone	» 94,844	166,075
6. Cotone.	» 1,116,636	1,888,983
7. Lana, crine e peli	» 718,736	791,428
8. Seta	» 113,706	88,375
9. Legno e paglia	» 61,900	49,531
10. Carta e libri	» 50,354	32,336
11. Pelli	» 124,937	142,545
12. Minerali, metalli e loro lavori	» 4,433,004	3,497,226
13. Pietre, terre, vasellame, vetri e cristalli	» 174,038	153,697
14. Cereali, farine, paste e prodotti vegetali non compresi in altre categorie	» 11,100,102	7,137,616
15. Animali, prodotti e spoglie di animali non compresi in altre categorie	» 942,644	962,156
16. Oggetti diversi	» 107,921	127,428
Totale L. it.		
	64,517,989	96,137,044

Totale diritti d'importazione incassati dalla Dogana di Genova nel 1887 . . . . . L. it. 96,137,044  
Id. id. nel 1888 . . . . . » 64,517,989

Differenza in meno nel 1888 L. it. 31,619,055

VIII. QUADRO DEI DIRITTI INCASSATI DALLA DOGANA DI GENOVA durante l'anno 1888 e confronto col 1887.

	Anno 1888	Anno 1887
Dazio d'importazione	L. it. 64,517,989	96,137,045
Esportazione	» 62,413	54,085
Magazzinaggi	» 38,215	35,314

Lamine e pallottole . . . . .	L. it. 77,642	37,565
Bolli a collaggio . . . . .	» 238,317	75,711
Diritti per la legge sui bollo	» 209,790	232,489
Sopratassa di fabbricazione sulla birra e sulle acque gazoze . . . . .	» 26,427	32,350
Sopratassa di fabbricazione sugli alcool . . . . .	» 222,287	329,651
Sopratassa sulla preparazione della cicoria . . . . .	» 1,806	2,744
Sopratassa sull'olio di cotone . . . . .	» 50,348	36,838
Proventi diversi . . . . .	» 1,864,240	2,053,318
Totale L. it.		
	67,309,474	99,027,110

Totale generale dei diritti nel 1887 L. it. 99,027,110  
» » nel 1888 » 67,309,474

Differenza in meno nel 1888 L. it. 31,717,636

IX. QUADRO DEI DIRITTI INCASSATI DALLA DOGANA DI GENOVA dall'anno 1870 al 1888 e confronto con quelli delle altre Dogane dello Stato.

	Dogana di Genova	Altre Dogane dello Stato
Anno 1888 . . . . .	L. it. 67,309,474	L. it. 138,086,656
» 1887 . . . . .	» 99,027,110	» 170,136,898
» 1886 . . . . .	» 58,869,386	» 118,926,135
» 1885 . . . . .	» 88,184,403	» 158,621,952
» 1884 . . . . .	» 63,898,424	» 114,900,425
» 1883 . . . . .	» 60,677,984	» 118,595,456
» 1882 . . . . .	» 51,679,311	» 107,192,921
» 1881 . . . . .	» 51,456,345	» 105,363,331
» 1880 . . . . .	» 38,827,535	» 86,758,696
» 1879 . . . . .	» 41,776,308	» 92,170,769
» 1878 . . . . .	» 29,651,370	» 75,738,549
» 1877 . . . . .	» 27,602,561	» 73,026,751
» 1876 . . . . .	» 23,739,352	» 74,586,943
» 1875 . . . . .	» 23,475,605	» 78,252,007
» 1874 . . . . .	» 23,079,465	» 74,953,028
» 1873 . . . . .	» 23,654,604	» 70,624,108
» 1872 . . . . .	» 22,312,887	» 63,283,957
» 1871 . . . . .	» 18,734,046	» 60,344,404
» 1870 . . . . .	» 19,220,499	» 54,001,768

Da questi dati emerge chiaro che mentre la Dogana di Genova introitò nel 1888 L. it. 67,309,474, le rimanenti Dogane dello Stato prese insieme introitarono nell'uguale periodo di tempo L. it. 138,086,656, poco più del doppio della Dogana di Genova.

X. PROSPETTO DELLE MERCI A PICCOLA VELOCITÀ ARRIVATE E PARTITE NEL 1888, conteggiato in quintali.

Stazioni	Arrivo	Partenza	Totale
Genova P. B.	Q. li 663,567	494,825	1,158,392
» P. C.	» 37,220	3,091,780	3,129,000
» P. P.	» 541,445	149,790	691,235
S. Benigno	» 422,251	7,036,511	7,458,762
S. Limbania	» 1,523,994	7,612,532	9,136,476
Sampierdarena	» 2,122,265	1,726,606	3,848,871
Sampierdarena (fermate)	» 1,026,157	1,556,258	2,582,415
Totale Q. li			
	6,336,899	21,668,302	28,005,201

XI. RIASSUNTO DELLE MERCI A PICCOLA VELOCITÀ ARRIVATE E PARTITE DURANTE GLI ANNI 1885 AL 1888, conteggiato in quintali.

Anni	Arrivo	Partenza	Totale
1888 . . . . .	Q. li 6,336,899	21,668,302	28,005,201
1887 . . . . .	» 6,901,499	20,932,727	27,834,226
1886 . . . . .	» 5,869,344	19,591,654	19,460,998
1885 . . . . .	» 6,077,537	19,316,633	25,394,170

## PARTE SECONDA — COMPARTIMENTO MARITTIMO.

In questa seconda parte del Resoconto statistico si comprende il movimento complessivo della navigazione nel porto di Genova durante il 1888 e confronto col 1887.

Anche questa seconda parte è ampiamente corredata di opportuni quadri, elenchi e riassunti circa il movimento di entrata e di uscita delle navi, cariche o vuote, a vela o a vapore, nazionali od estere, di cabotaggio e per navigazione internazionale; circa le costruzioni navali, il materiale marittimo e la gente di mare del Compartimento.

Ma per tali dati statistici, che riguardano un argomento affatto marittimo, ci riferiamo a quanto — sotto il titolo « Navigazione » — abbiamo precedentemente riportato dalla Relazione che precede le due distinte parti, commerciale e marittima, del Resoconto statistico.

## INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL MONITORE

### Relazione alla prossima Assemblea della Mediterranea.

Ieri (22) si riunì a Milano il Consiglio d'Amministrazione della Società per le S. F. del Mediterraneo. Presiedeva il conte Belinzaghi ed erano presenti sedici Consiglieri, oltre il Direttore Generale ed i Sindaci.

La seduta fu quasi per intero occupata dalla discussione sul progetto di relazione da farsi all'Assemblea generale, indetta pel 28 corrente, che venne poi approvata.

Ecco un sunto della relazione medesima:

La relazione constata innanzi tutto come anche durante lo scorso anno 1888-89 la gestione sociale si sia svolta in condizioni difficili, perdurando la crisi in molti rami della vita economica. Ne venne una sosta nello svolgimento del traffico, cosa che per le aziende ferroviarie rappresenta un vero regresso, poichè è impossibile che alla diminuzione degli introiti preceda quella delle spese, e nemmeno che la si ottenga contemporaneamente. Commemora poi il defunto comm. Pedroni e annuncia le dimissioni del cav. Rocco Fontana. Nota che l'organamento amministrativo non ha subito alcuna mutazione e accenna ai lavori della Commissione nominata per studiare il funzionamento dei vari servizi dal punto di vista delle possibili economie. Constata che l'emissione delle 90,000 nuove azioni fu regolarmente compiuta; che la Commissione per la consegna delle linee ha ora esaurito il proprio compito; che l'insufficienza dei fondi stanziati nell'allegato B per i lavori del completamento e miglioria si è fatta ancora più manifesta; che la dotazione di materiale rotabile venne accresciuta, ma in misura insufficiente; infine, quanto alle costruzioni, che l'azione della Società rispetto alle linee di cui il Governo le affidò la dirigenza andò notevolmente restringendosi, mentre invece si ebbe ad occuparsi per preparare l'esecuzione della convenzione 21 giugno 1888 che contempla la costruzione delle note sei linee complementari, e due altri impegni vennero assunti, il primo per la costruzione della linea diretta Roma-Segni, il secondo per la Roma-Viterbo.

Il capitolo dell'Esercizio si occupa della lunghezza delle linee — dei prodotti e delle spese — delle tariffe — degli orari — dei lavori di completamento e miglioria — del materiale rotabile — e del contenzioso.

Al 30 giugno 1889 la rete Mediterranea si componeva di 4707 chilometri, di cui 4065 appartenenti alla rete principale e 642 alla secondaria. Le variazioni in confronto al precedente esercizio consistono nel passaggio dalla rete secondaria alla principale del tronco Sicignano-Sala Consilina, lungo 41 chilometri, e nell'apertura all'esercizio di 152 chilometri di nuove linee. La lunghezza media esercitata durante l'anno fu per la rete principale di 4044 chilometri, per la

secondaria di 586 e per le reti riunite di 4630, cifra quest'ultima che segna un aumento di 86 chilometri sulla media esercitata nel 1887-88.

Il prodotto lordo ripartibile col Governo fu di lire 115,933,717 per la rete principale (— 480,586) e di lire 3,410,855 (+ 700,027) per la secondaria, ossia in totale di L. 119,344,572 (+ 219,441). Il prodotto lordo chilometrico fu di L. 28,668 per la rete principale (— 349), di L. 5,820 per la secondaria (+ 724) e di L. 25,776 per l'intera rete (— 440). Si ebbe dunque diminuzione nel prodotto della rete principale, compensata dall'aumento della secondaria, in modo da lasciare sul complesso un lieve margine. La proporzione delle diverse categorie di traffico nei prodotti si mantenne quasi identica a quella del precedente esercizio.

Le spese complessive dell'esercizio sommarono a lire 78,387,085, superando di L. 4,767,710 quelle dell'anno prima. Messa questa differenza a raffronto con quella dei prodotti, ne risulta che nel 1888-89 l'esercizio della rete diede un minor prodotto netto di L. 1,548,269. La relazione si sofferma a ricercare le cause di questo risultato poco soddisfacente, e le trova nelle riparazioni, maggiori per numero e per importanza, eseguite al materiale rotabile, e specialmente alle locomotive; nell'aumentata percorrenza dei treni, oltre quanto era strettamente richiesto dalla maggiore estensione della rete; ma soprattutto nella sosta verificatasi nel rendimento delle linee. E qui si nota che, mentre nel secondo e nel terzo anno si ebbe un aumento di prodotti molto superiore a quello su cui, in via normale, potevasi calcolare, nel quarto invece l'aumento è quasi nullo, e sostanzialmente si risolve in una diminuzione, poichè la rete principale ha dato un minor introito di quasi mezzo milione. « Effetto questo — dice la relazione — della crisi che preme il paese, ma giova sperare transitorio: così almeno lascia supporre la ripresa assai sensibile dei prodotti verificatasi dal principio del corrente esercizio e che si mantiene anche nell'attuale periodo, nonostante le fallanze della vendemmia ».

La parte delle tariffe contiene solo alcune notizie generali, rimandando ad una memoria allegata alla relazione i particolari sui provvedimenti presi in materia.

Nella parte degli orari e movimento dei treni è notevole il punto che tratta dei così detti treni-lampo. L'idea di un servizio celere diurno fra l'Italia superiore e Roma era già da tempo allo studio, ma si pensava di attuarla solo quando l'apertura della Succursale dei Giovi e il doppio binario in costruzione o in progetto su diverse tratte l'avrebbero resa più facile. Fu l'iniziativa presa dall'Adriatica che, creando la necessità di molti spostamenti e modificazioni d'orario, indusse anche la Mediterranea ad attivare senz'altro i nuovi convogli direttissimi. Questo servizio dimostrò che, data una composizione limitata e l'abbandono di parecchie fermate, era possibile una velocità superiore a quella prima praticata, ma l'esito finanziario non fu favorevole.

Quanto ai lavori dell'allegato B, la relazione constata che, sul totale di 84 milioni in esso stanziati, alla fine dell'esercizio 1888-89 si aveva un margine di circa L. 1,200,000, mentre i lavori ancora in corso o già autorizzati richiedono oltre quattro milioni, e di moltissime altre opere si manifesta l'urgente necessità. Sono poi indicati i più importanti fra i lavori eseguiti durante l'anno.

Riguardo al materiale rotabile, nel 1888-89 furono fatte ordinazioni per L. 13,600,000 all'industria nazionale e lire 5,900,000 all'industria estera, rappresentanti in complesso 112 locomotive, 296 carrozze, 95 bagagliai e 2030 carri da merce.

Il capitolo delle Costruzioni riferisce, linea per linea, quanto fu fatto nel corso dell'anno. Riguardo alla Roma-Viterbo è detto che la Società delle Meridionali, reputandosi lesa nel diritto di prelazione che le spetta in forza del contratto per l'esercizio della rete Adriatica, si oppose all'esecuzione della concessione fatta alla Mediterranea, promovendo il giudizio del Collegio Arbitrale. La Mediterranea reputa infondata tale opposizione, e il Consiglio chiede

intanto all'Assemblea di ratificare la convenzione stipulata (1).

L'ultimo capo illustra il Bilancio, ma su questa parte abbiamo già dato notizie nel nostro N. 43, e pubblicato integralmente il bilancio stesso nell'ultimo numero (2).

La relazione termina proponendo le seguenti deliberazioni:

« L'assemblea, udite la relazione del Consiglio d'Amministrazione e quella dei Sindaci:

« 1. Ratifica la convenzione stipulata il 20 aprile 1889 col R. Governo e col Consorzio della ferrovia Roma-Viterbo allo scopo di rilevare dal prefato Consorzio la concessione per la costruzione e l'esercizio di detta ferrovia;  
« 2. Approva il bilancio e le liquidazioni dell'esercizio 1888-89, fissando in L. 27.50 il dividendo per ognuna delle 270,000 azioni di prima emissione ».

L'Assemblea dovrà poi eleggere nove Amministratori, di cui: sette in sostituzione dei sig. comm. Arlotta, marchese Berardi, cav. Cavallini, marchese Diana, comm. Trezza, comm. Villa e comm. Vimercati, scadenti per anzianità; uno in sostituzione del dimissionario cav. Fontana ed uno in luogo del compianto comm. Pedroni; e nominar pure i cinque sindaci effettivi e i due supplenti.

><

#### *Ferrovia Noto Licata.*

*(Stato dei lavori sul tronco Terranova-Licata).*

Siamo informati che la Società per le Strade Ferrate della Sicilia, dopo aver curato una abbondante provvista di materiale da costruzione sui diversi cantieri, ha recentemente incominciati i lavori di costruzione del tronco da Terranova a Licata, facente parte della linea Noto-Licata, sia per movimenti di terra, che per le opere d'arte, e specialmente per le fondazioni del ponte sull'Imera Meridionale presso Licata.

Fino da ora trovasi occupato nei lavori un considerevole numero di operai, che andrà man mano aumentando, essendo intendimento della prefata Società di spingere i lavori suindicati colla massima alacrità.

><

#### *Ferrovia Benevento-Avellino.*

*(Avviso d'appalto ad unico incanto di scambi semplici e relativi crociamenti*

*per l'armamento dei tronchi Prata-Altavilla-Benevento).*

Alle ore 10 antim. del dì 11 dicembre p. v., in una delle sale del Ministero dei Lavori Pubblici, dinanzi l'Ispettore Generale delle Strade Ferrate, si addiverrà, col metodo dei partiti segreti, all'incanto per l'appalto e deliberamento definitivo della fornitura di numero sedici scambi semplici e relativi crociamenti tang. 0.10, con cuore capovolubile in acciaio fuso del 1° tipo ferrovie complementari, dei quali numero 8 con disco fanale girevole, occorrenti per l'armamento delle stazioni comprese nei tronchi Prata-Altavilla e Altavilla-Benevento, della linea Avellino-Benevento, per la presunta somma di L. 24,400, salvo il ribasso percentuale che potrà essere offerto.

L'aggiudicazione sarà definitiva al primo incanto, e si farà luogo al deliberamento quand'anche non vi sia che un solo offerente.

Dei sedici scambi, otto dovranno essere consegnati entro il 31 marzo 1890 alla stazione di Prata Pratola e gli altri otto alla stazione di Benevento entro il 31 luglio 1890.

(1) Vedi nel n. 29 del 20 scorso luglio: « Convenzione e capitolato per la concessione della costruzione e dell'esercizio di una ferrovia da Roma a Viterbo con diramazione da Capranica a Ronciglione ».

(2) Vedi nel n. 46: « Bilancio generale dell'Esercizio 1888-89 e Relazione dei Sindaci sull'Esercizio medesimo ».

Dovranno i concorrenti esibire:

a) Un attestato rilasciato dal Prefetto o Sotto-Prefetto infra sei mesi anteriori alla data in cui è tenuta l'asta, che assicuri aver l'aspirante, o la persona che sarà incaricata di dirigere sotto la sua responsabilità ed in sua vece i lavori, dato prove di perizia e di sufficiente pratica nell'eseguimento o nella direzione di altri consimili contratti d'appalto di lavori pubblici o privati. Per ottenere tale attestato dovrà l'aspirante presentare al Prefetto o Sotto-Prefetto una dichiarazione di un ingegnere, in cui, oltre a far menzione della condotta di altri appalti da parte dell'aspirante stesso, si assicuri che egli ha le cognizioni e la capacità necessarie per dirigere ed eseguire i lavori da appaltarsi. La dichiarazione suddetta dovrà essere ricordata nell'attestato del Prefetto o Sotto-Prefetto ed essere prodotta insieme all'attestato medesimo;

b) Una dichiarazione dalla quale risulti che il concorrente ha officina propria, e in difetto una dichiarazione del proprietario dell'officina presso la quale intende far fabbricare il materiale.

La cauzione provvisoria è fissata in L. 1300 e quella definitiva in L. 2500, ambedue in numerario od in titoli, come all'articolo 3 del Capitolato generale.

Il deliberatario dovrà, nel termine di giorni otto successivi a quello dell'aggiudicazione, stipulare il relativo contratto.

><

*(Progetto d'appalto per la fornitura dei meccanismi fissi per le stazioni dei tronchi Prata-Benevento).*

La Direzione tecnica governativa per la ferrovia Benevento-Avellino ha rimesso per approvazione al R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate il progetto di appalto per la fornitura dei meccanismi fissi occorrenti per le stazioni dei tronchi Prata-Altavilla ed Altavilla-Benevento. — L'importo totale dell'appalto ammonta a L. 38,000, di cui L. 35,990 a base d'asta e L. 2,010 a disposizione dell'Amministrazione per imprevisti.

Il progetto considera la fornitura di N. 10 segnali a disco, con relativa trasmissione, della lunghezza di m. 7.700;

- N. 3 gru da pesi della portata di 6 tonnellate;
- » 4 sagome di controllo del carico dei vagoni;
- » 4 davanzi per piani caricatori;
- » 4 cancelli in ferro da m. 1.20;
- » 4 cancelli in ferro da m. 4.50;
- » 42 sbarre in ferro per chiusura di passaggi a livello, di lunghezza da m. 3 a m. 3.50;
- » 10 sbarre in ferro per l'uso di cui sopra, della lunghezza di m. 5;
- » 28 tabelle monitorie in ferro e ghisa per passaggi a livello.

><

#### *Ferrovia Catanzaro-Sant'Eufemia.*

*(Stato dei lavori nella galleria di Marcellinara).*

Diamo la situazione, riferita al 1° del corr. mese, dello scavo e delle murature della galleria di Marcellinara, lunga m. 1758, in costruzione lungo il tronco da Settingiano a Marcellinara, nella linea Marina di Catanzaro-Sant'Eufemia:

Scavo: avanzata, m. 873.80; calotta, metri 838; strozzo, m. 760.50; piedritti, m. 716.30; regolamento, m. 664.35. — Murature: calotta, m. 810; piedritti, m. 716.30; arco rovescio, m. 664.35.

Le opere esterne alla galleria, comprese nel predetto tronco da Settingiano a Marcellinara, si tro-



vavano alla predetta epoca al seguente stato di avanzamento:

*Espropriazioni*: compiute; *opere maggiori*: i lavori murari possono considerarsi quasi ultimati; *opere minori*: sono tutte complete, meno un acquedotto ed un tubo sifone; *muri di sostegno*: quasi ultimati; *case cantoniere*: finite, meno i lavori di finimento; *stazioni*: i fabbricati tutti sono in corso di avanzata costruzione, meno il rifornitore non ancora iniziato. È completa una delle testate della galleria Marcellinara, e per l'altra si è dato mano testè all'esecuzione dei lavori relativi.

><

*Ferrovia Sicignano-Castrocucco.*

(Stato dei lavori del tronco Casalbuono-Lagonegro).

Sull'andamento dei lavori di costruzione del tronco Casalbuono-Lagonegro, della ferrovia Sicignano-Castrocucco, in appalto a licitazione privata alla impresa Benelli, riceviamo le seguenti informazioni:

*Espropriazioni*: l'Impresa è in possesso dei terreni dell'intero tronco; — *Movimenti di terra*: sono sviluppati su gran parte del tronco; la formazione dei rilevati e lo scavo delle trincee, specialmente di quelle d'approccio alle gallerie, procedono con energia; — *Opere d'arte minori*: ne sono progettate 50; di queste, 10 sono ultimate, meno i finimenti, 3 sono in corso di costruzione e 37 da iniziare; — *Opere d'arte maggiori*: se ne devono costruire 9; finora si è posto mano ad una sola e la si è quasi finita; le altre 8 sono da incominciare; — *Muri di sostegno*: sono 29 di cui uno solo finito; agli altri non si è ancor posto mano; — *Fabbricati*: delle 15 case cantoniere da eseguire, 2 sono ultimate, 2 in corso di costruzione e le altre 11 da iniziare; — *Opere di consolidamento*: sono ultimate le opere di consolidamento a due trincee e si lavora a consolidarne una terza; — *Gallerie*: lungo il tronco sono progettate 10 gallerie della lunghezza totale di m. 5492.30; la relativa situazione dello scavo e delle murature al 1° novembre corrente era la seguente: scavo, avanzata m. 395; calotta, m. 235; strozzo, m. 198; piedritti m. 198; regolamento, m. 198; muratura: calotta, m. 187; piedritti m. 131.

Durante il mese di ottobre p. p. venne ultimata una strada di servizio e si è stabilito un piano inclinato automotore aereo con corda metallica di m. 400 circa di lunghezza pel trasporto di materiali. — Si lavora attivamente alle cave Calore, Carcuni e Voriello per provvedere pietra concia e da taglio; e continua la cottura dei mattoni nella fornace Hoffmann. In sostanza, l'andamento generale dei lavori nulla lascia a desiderare.

La somma complessiva d'appalto ammonta a lire 10,300,000 e l'epoca d'ultimazione del tronco è fissata pel 24 settembre 1892.

><

*Ferrovia Savona-Bra.*

Il Consiglio di Stato ha manifestato l'avviso che nulla osti alla emissione di un nuovo decreto per dichiarare di pubblica utilità, agli effetti della legge sulle espropriazioni, i lavori considerati nel progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo per la sistemazione degli scoli al chilometro 93.666 della ferrovia da Savona a Bra.

><

*Progetto d'impianto del sistema blocco Hodgson sulla linea da Genova a Sarzana.*

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha rassegnato al Ministero dei Lavori

Pubblici un progetto, il cui preventivo di spesa ascende alla somma di L. 354,750, per l'impianto di un sistema di blocco sulla linea da Genova a Sarzana.

Il sistema scelto per questo impianto è quello dell'Hodgson; essendo esso l'unico, fra quelli conosciuti oggidì, che soddisfa ad un completo programma di esercizio, tanto per le linee a semplice, come per le linee a doppio binario, mentre è pure l'unico che subordina il segnale ottico alle manovre dei posti mittente e destinatario, nonchè al passaggio di un treno su una sezione.

Gli organi che compongono questo blocco sono di funzionamento accertato, e gli *electriclocks* sono in servizio dal 1881, e presso di noi dal 1884; gli apparecchi di corrispondenza sono identici a quelli Iyer, in uso fin dal 1887 in Inghilterra ed in Francia in numerosissime linee.

L'apparecchio Hodgson ha dimostrato di essere suscettibile di un buono e regolare funzionamento nell'applicazione fattane a Pisa fino dal giugno del corrente anno, e sulla linea Torino-Trofarello, dove funzionò dal luglio all'ottobre prima di essere usato in regolare esercizio.

Questo impianto di blocco sulla linea da Genova a Sarzana, è richiesto dalle anormali condizioni di esercizio della linea che procurano pericoli alla circolazione dei treni. Infatti, le stazioni lungo quella linea sono in condizioni infelicitissime, tanto per disposizione, che per ampiezza; nè è possibile migliorarle, tenuto conto della loro ubicazione e del tracciato della medesima, con molte e lunghissime gallerie che dividono completamente fra di loro tanto le stazioni che i posti di guardia, ed in modo tale, che quasi da nessuno di essi riesce possibile vedere il successivo.

Qualora, come non è a dubitare, il Governo dia la sua approvazione alla proposta della Società, i lavori per lo stabilimento del blocco potranno essere ultimati nel termine di otto mesi.

><

*Spostamento della stazione di Gravina.*

(Linea Rocchetta Melfi-Gioia del Colle).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione governativa il progetto per lo spostamento della stazione di Gravina, lungo la linea Rocchetta Melfi-Gioia del Colle, nella posizione domandata dal Comune omonimo, con la occorrente deviazione della strada provinciale Gravina-Spinazzola.

Sappiamo che un tale progetto fu ammesso, senza alcuna riserva, dalla Deputazione provinciale di Bari.

><

*Materiale rotabile per l'Adriatica.*

(Proposta d'acquisto).

La Società delle Strade Ferrate Meridionali ha presentato al R. Ispettorato Generale delle ferrovie la proposta per l'acquisto del seguente materiale:

N. 13 locomotive a sei ruote accoppiate;

N. 75 carri scoperti a sponde alte, con freno, della portata di 12 tonnellate;

N. 75 carri scoperti come sopra, senza freno, e della portata di 12 tonnellate;

N. 110 carri piatti, con tutte le sponde mobili, con freno, della portata di 12 tonnellate;

N. 110 carri piatti, come sopra, senza freno, e della portata di 12 tonnellate.

La spesa complessivamente preventivata per la

fornitura di tutto il materiale suindicato ammonta a L. 1,247,500.

Detto materiale dovrebbe far parte di quello che a norma dell'art. 11 della convenzione, approvata colla legge 20 luglio 1888, N. 5550 (serie 3<sup>a</sup>), la predetta Società è obbligata a provvedere, come prima dotazione, fino alla concorrenza di L. 2,250,000.

#### >< Tariffe.

La Società delle Strade Ferrate Meridionali ha chiesto di essere autorizzata ad accordare alla Ditta Fratelli Malcolm di Venezia, la proroga per un altro anno della concessione ora vigente per trasporti di legname, con riduzione del traffico minimo a 3000 tonnellate, e con esclusione della destinazione di Padova tanto per trasporti di legname semplicemente segato, quanto per quelli di travature e tronchi greggi.

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha chiesto al R. Ispettorato Generale delle ferrovie di essere autorizzata a prorogare per un altro anno la concessione accordata alla Ditta Luigi De Ferrari per trasporti di ardesie a vagone completo da Chiavari a Roma, aumentando però il prezzo di trasporto della precedente concessione a L. 15,251 per tonnellata per trasporti diretti a Roma Termini ed a L. 14,957 quelli effettuati per Roma-Trastevere.

La Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo, di accordo con quella dell'Adriatico ha presentato al R. Ispettorato Generale delle ferrovie formale proposta di assegnare, ai residui della depurazione del gaz a vagone completo di otto tonnellate, i prezzi di trasporto della tariffa speciale N. 109 D alla quale corrisponde la classe 44 della tariffa internazionale.

La riduzione di tariffa della quale trattasi dovrebbe essere attuata in via di esperimento e per la durata di un anno.

Allo scopo di formarsi con un esperimento più lungo un esatto criterio circa gli effetti della applicazione della tariffa locale temporanea N. 305 P. V. relativa ai trasporti di merci ascritte alla 1<sup>a</sup> 2<sup>a</sup> 3<sup>a</sup> e 4<sup>a</sup> classe della nomenclatura e classificazione annessa alle vigenti tariffe e condizioni dei trasporti, la Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha chiesto al R. Ispettorato Generale delle ferrovie di essere autorizzata a ripetere per un altro anno l'esperimento della applicazione della tariffa predetta.

La Direzione stessa ha poi proposto di introdurre nella tariffa della quale trattasi una modificazione secondo cui essa verrebbe applicata anche alle spedizioni aventi un peso minimo di 8 tonnellate per vagone o paganti per tale.

#### >< Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nelle sue recenti adunanze, ha emesso parere favorevole intorno ai seguenti affari ferroviari:

1. Progetto di massima per una ferrovia da Tirano a Grosio;

2. Progetto d'appalto per la costruzione del primo tronco Lucca-Ponte a Moriano della ferrovia Aulla-Lucca, lungo chilometri 8,710;

3. Progetto d'appalto per la fornitura dei meccanismi fissi occorrenti nella costruzione dei tronchi Prata-Altavilla e Altavilla-Benevento della ferrovia Avellino-Benevento.

## ATTI UFFICIALI

### concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

*Gazzetta Ufficiale del 18 novembre (N. 273).* — **Regio Decreto 18 ottobre**, numero 6481 (Serie 3<sup>a</sup>), per cui viene emessa una terza serie di Obbligazioni del valore nominale di L. 500 ognuna per provvedere alle spese dei lavori da eseguirsi per il risanamento della città di Napoli. — Le obbligazioni di detta terza serie, nella quantità necessaria per ottenere il capitale di L. 8,000,000, saranno emesse con decorrenza dal 1<sup>o</sup> gennaio 1890 e frutteranno l'interesse del 5 per cento all'anno, pagabili a semestri maturati il 1<sup>o</sup> gennaio ed il 1<sup>o</sup> luglio presso la Cassa del Debito pubblico e le Tesorerie Provinciali del Regno. Esse saranno estinguibili in sessanta annualità uguali comprensive interessi e ammortamento a cominciare dal 1899 mediante estrazione a sorte annuale nella quantità indicata nella tabella d'ammortamento stampata a tergo dei titoli.

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Ferrovia Torino-Ciriè-Lanzo. — Assemblea straordinaria degli Azionisti.** — Il 18 corrente in Torino si riunirono in assemblea straordinaria gli azionisti della Società della Ferrovia Torino Ciriè-Lanzo, convocata per discutere intorno a provvedimenti finanziari ed alle conseguenti modificazioni dello Statuto.

Erano presenti oltre a 200 Azionisti, rappresentanti n. 6623 azioni con un capitale nominativo di lire 1,655,750.

Dichiarata aperta e validamente costituita l'assemblea, il Presidente avv. Palberti riferì intorno alle pratiche riescite infruttuose: presso la Cassa di Risparmio ed i Comuni, per stabilire l'operazione finanziaria di cui in una delle precedenti assemblee; e colla Banca Subalpina per ottenere una riduzione nel tasso d'interesse e la determinazione di un lungo periodo d'ammortamento. Le condizioni della Società da un lato e l'impegno per altra parte preso dal Consiglio d'Amministrazione consigliando una pratica soluzione del grave argomento prima della fine del corrente esercizio, l'Amministrazione presentò all'Assemblea un progetto di riordinamento finanziario preparato d'accordo con un gruppo di banchieri di Ginevra.

Questo progetto ha per iscopo:

1. Di assicurare agli azionisti il regolare riparto di un dividendo, finora mai conseguito.

2. Di permettere un disponibile materiale di cassa, occorrente per il completamento delle opere destinate a migliorare le condizioni tecniche e commerciali dell'esercizio ferroviario.

3. Di potere contare, occorrendo, sopra un disponibile di cassa per casi imprevedibili.

Le basi del progetto sono:

1. Ritiro dalla circolazione delle obbligazioni, creazione del 1871, tuttora in circolazione, mediante una riduzione sul valore nominale delle medesime, già convenute colla quasi totalità dei portatori;

2. Emissione di 4600 nuove obbligazioni, valor nominale 500 franchi, fruttanti il 4 0/0 netto, estinguibili in 75 anni, durata della concessione, al prezzo di 420 franchi l'una;

3. Mutuo di 700,000 franchi al 5 0/0 netto, rimborsabili mediante annualità fissata in base alla durata di 20 anni, destinato a rimborsare quello che attualmente la Società tiene in egual misura colla Banca Subalpina al 7 1/2 per cento, più la circolazione di effetti bancarii equivalenti.

4. Alla differenza fra il prodotto della nuova emissione e la spesa occorrente per il rimborso delle vecchie obbligazioni, aggiungendo alcune attività che la ferrovia realizza prima dello spirare del corrente esercizio, si ottiene una somma sufficiente a rimborsare il mutuo di lire 200,000 che la Società tiene colla Cassa di Risparmio, nonchè altre 150,000

lire circa destinate appunto a compiere le migliori tecniche e commerciali del servizio ferroviario.

Il risultato di questo provvedimento finanziario, applicato all'esercizio 1890, e nell'ipotesi che prodotti e spese di questo riescano conformi a quello del 1888, assicurerebbe un dividendo del 6,70 0/0 netto alle azioni di preferenza e del 5,70 0/0 netto a quelle ordinarie, per la maggior parte tenute dai Comuni.

Il presidente — data lettura *in extenso* del progetto di convenzione coi banchieri di Ginevra e dopo brevi spiegazioni chieste da alcuno degli azionisti — pose in votazione il seguente ordine del giorno:

« L'Assemblea generale degli azionisti, sentita la relazione del suo Consiglio d'Amministrazione, udita la lettura del progetto di Convenzione, combinato fra la Società ed un gruppo di banchieri di Ginevra, rappresentato dai signori Lombard Odier e C. e Bonna e C.:

1. Approva quanto nella medesima è stabilito, ivi compresa la creazione di 4600 nuove obbligazioni 4 0/0 netto, al valore nominale di lire 500, estinguibili in 75 anni, a norma dell'unità tabella d'ammortamento ed il ritiro delle obbligazioni 1871, che sono in circolazione; la unificazione dei debiti della Società, progettata nella Convenzione di cui sopra, colla contemporanea estinzione di quelli attualmente tenuti colla Banca Subalpina e colla Cassa di Risparmio di Torino, nonchè alla creazione del conto corrente di lire 200,000, alle condizioni nel progetto stesso specificate.

2. Approva e concede la surrogazione a favore del gruppo dei banchieri di Ginevra, rappresentato dai signori Lombard Odier e C., Bonna e C., o da chi sarà da questi indicato quale loro rappresentante, nell'ipoteca attualmente iscritta contro la Società a favore della Cassa di Risparmio di Torino alla Conservatoria delle ipoteche di questa città, in data 4 aprile del 1884, al n. 318, art. 691, per la somma di lire 200,000 che sarà applicata al pagamento del debito verso la suddetta Cassa.

3. Approva e concede pure la surrogazione dei banchieri sopra indicati e nell'accennata loro rappresentanza quali assuntori delle nuove obbligazioni, creazione 1889, la surrogazione dell'ipoteca stata iscritta a favore della Ditta fratelli Ceriana, a garanzia delle obbligazioni, creazione 1871, alla Conservatoria di questa città, in data 30 dicembre 1870, n. 157, art. 5665.

4. Autorizza il Conservatore delle ipoteche di Torino di addivenire alle operazioni di surrogazione indicate nei numeri 2 e 3 del presente ordine del giorno, e di procedere a tutte quelle annotazioni di iscrizione nei registri ipotecari che saranno necessarie per dare esecuzione alla presente deliberazione.

5. Autorizza il Consiglio d'amministrazione di addivenire a tutti quegli atti che fossero necessari per la completa esecuzione dei preliminari di convenzione più volte ricordata, nonchè alla designazione di quelli fra gli amministratori che dovranno firmare le nuove obbligazioni, creazione 1889.

6. Autorizza infine il presidente del Consiglio d'amministrazione, o chi sarà dal medesimo delegato, a stipulare e firmare il contratto definitivo col gruppo dei banchieri più volte ricordato, e tutti gli atti complementari del contratto medesimo ».

L'ordine del giorno fu approvato a grandissima maggioranza, risultando soli 6 voti contrarii.

Si passò quindi alla votazione delle modificazioni allo Statuto, che venne approvato sia nelle sue parti che nel suo complesso.

**Ferrovia Valsavoia-Caltagirone.** — *Inaugurazione del tronco Valsavoia-Scordia.* — Facendo seguito alla informazioni date nel n. 38 a pag. 605, circa la visita di ricognizione di detto tronco, annunciamo che il treno inaugurale partì il 17 corrente da Catania alle ore 10.35 ant. ed arrivò a Scordia alle 11.35.

Intervennero le autorità politiche, i sindaci dei Comuni attraversati dal tronco ferroviario, la deputazione provinciale, i rappresentanti della stampa. Scordia era imbandierata, la popolazione festante. Una lauta refezione fu offerta dal Mu-

nicipio; parlarono applauditissimi il deputato De Cristofaro, il senatore Majorana-Calatabiano ed il Prefetto.

Il treno ripartì da Scordia alle 4.45 pom. ed arrivò a Catania alle 5.40.

Il predetto tronco Valsavoia-Scordia, lungo 14 chilometri, venne poscia aperto all'esercizio il giorno 20 corrente: i treni, misti, sono due in ambidue i sensi. Le stazioni di Valsavoia, Leone e Scordia, sono abilitate a tutti i trasporti, a grande e piccola velocità, ordinaria ed accelerata, in servizio cumulativo con quello della ferrovia Sicula Occidentale e con quelle delle Reti Mediterranea ed Adriatica.

Circa il progetto del tronco Scordia-Militello vedansi le « Informazioni » del n. 28 a pag. 446; e circa i progetti dei tronchi Militello-Vizzini, Vizzini-Grammichele, e Grammichele-Caltagirone vedansi le « Informazioni » del n. 34 a pag. 541.

**Ferrovia economica Bologna - Pieve di Cento.** — *Apertura all'esercizio.* — Come abbiamo preannunciato in questa stessa rubrica del n. 44, il giorno 16 del corrente mese fu aperta all'esercizio la ferrovia economica da Bologna a Pieve di Cento.

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovia del Gottardo.** — *Prodotti di ottobre 1889.*

— Il movimento sulle linee della ferrovia del Gottardo (266 chilom.), nel mese di ottobre 1889, confrontato con quello dello stesso mese 1888, fu il seguente:

		Ottobre 1889	Ottobre 1888
Passeggeri trasportati .	Num.	105,000	98,887
» introito .	L.	418,000	397,072.36
Bagagli e cadaveri .	Tonn.	535	486
» introito .	L.	50,000	46,040.47
Bestiame trasportato .	Capi	15,900	9,383
» introito .	L.	55,000	41,491.83
Merce trasportata .	Tonn.	67,900	60,263
» introito .	L.	697,000	621,478.23
Introito complessivo .	L.	1,220,000	1,106,012.82
» chilometrico .	L.	4 586.47	4,158.21
Proventi diversi .	L.	30,000	29,967.59
Introito generale .	L.	1,250,000	1,136,050.48
Spesa complessiva (1).	L.	550,000	483,617.51
» chilometrica .	L.	2,067.67	1,818.11
Introito netto .	L.	700,000	652,432.97

Nelle spese di esercizio non sono compresi gli assegni al fondo di riserva per rinnovazione della linea e del materiale d'esercizio, che sono bonificati col fondo di rinnovazione, e sono dedotti gli interessi per censi.

**Ferrovia del Sempione.** — *Circa le trattative italo-svizzere.* — Riportiamo dalla *Gazzetta Ticinese*: « Un telegramma da Berna alla *Nuova Gazzetta di Zurigo* smentisce la notizia data dalla *Perseveranza*, e da noi riprodotta, che le trattative fra la Svizzera e l'Italia, circa la costruzione del tunnel del Sempione, erano di nuovo interrotte. Informazioni assunte a fonte ufficiale recano che in questo momento non ha luogo alcuna trattativa in proposito ».

Sul che ricordiamo quanto abbiamo pubblicato nel n. 44.

— *Circa l'adesione cantonale di Ginevra alla fusione delle ferrovie S-O-S e G-B-L.* — Il gran Consiglio di Ginevra ha risolto il 19 corrente, all'unanimità, di negare la propria adesione alla fusione delle ferrovie Svizzera Occidentale-Sempione e Giura-Berna-Lucerna fino a tanto che non saranno prese in giusta considerazione le condizioni formulate da Ginevra.

— *Approvazione cantonale di Friburgo della predetta fusione.* — Il Gran Consiglio di Friburgo ha ratificato all'unanimità il trattato di fusione della ferrovia Svizzera Occidentale-Sempione e Giura-Berna-Lucerna.

(1) Nella spesa complessiva del mese di ottobre 1889 sono comprese L. 30,000 assegnate come gratificazioni al personale per il 1888.

— *Volazione popolare del cantone di Berna circa la fusione medesima.* — Il governo di Berna ha fissato la votazione popolare sul progetto di fusione delle ferrovie Svizzera Occidentale-Sempione e Giura-Berna-Lucerna all'8 dicembre prossimo.

Dell'approvazione cantonale di Berna abbiamo già fatto cenno in questa stessa rubrica del n. 46, insieme coll'approvazione cantonale di Vaud.

**Ferrovie Francesi.** — *Prodotti delle ferrovie d'interesse generale nel 1° semestre 1889 e confronto 1888.*

	Lunghezza esercitata al 30 giugno		Prodotti del 1° semestre	
	1889	1888	1889	1888
Compagnie principali . . .	29,793	29,086	483,680,351	469,416,324
Rete dello Stato . . .	2,628	2,597	15,872,297	15,692,517
Compagnie diverse . . .	433	366	3,058,944	2,894,089
Ferrovie non concesse . . .	255	153	424,839	185,492
<b>Totali . . .</b>	<b>33,109</b>	<b>32,202</b>	<b>503,036,431</b>	<b>488,188,422</b>

Nel 1° semestre 1889 furono aperti all'esercizio 330 chilometri di ferrovie, così divisi tra le Società esercenti:

Est . . .	chilometri	24
Ovest . . .	»	88
Orléans . . .	»	60
Lyon . . .	»	57
Sud de la France . . .	»	42
Ferrovie non concesse . . .	»	28
Ferrovie dello Stato . . .	»	34

Totale chilometri 330

**Ferrovie Ungheresi.** — *Prodotti delle tariffe per zone nel primo trimestre di sua applicazione.* — Sull'applicazione di questo sistema sulle ferrovie dello Stato ungherese, sistema che ha dato luogo a tante preventive discussioni, alle quali non abbiamo mancato di accennare nel *Monitore* (1), possiamo ora pubblicare il risultato del primo trimestre dal 1° agosto al 31 scorso ottobre 1889.

In detto periodo furono rilasciati dalle stazioni ferroviarie dello Stato ungherese 3,324,239 biglietti a tariffa per zona contro 1,276,118 biglietti ordinari rilasciati nel corrispondente periodo 1888. Il numero nei viaggiatori è dunque aumentato di 2,048,121 durante i tre primi mesi del nuovo regime.

E durante il medesimo periodo il traffico dei viaggiatori ha dato un prodotto di fiorini 3,027,110.43 contro 2,569,069.95 del 1888; cioè un maggior prodotto di fiorini 458,040.48 ai quali bisogna aggiungere fiorini 73,225.35 per maggior prodotto sul trasporto dei bagagli.

**Ferrovie Russe.** — *Prodotti nei primi otto mesi 1889 e confronto 1888.* — La statistica del traffico delle ferrovie russe durante i primi otto mesi del 1889 presenta, in confronto al medesimo periodo del 1888, i seguenti dati:

*Prodotto complessivo della rete, eccetto le linee della Finlandia e la ferrovia transcaspiana esercitata dal Ministero della Guerra:* 173,658,369 rubli (2) nel 1889 contro 169,954,233 nel 1888, donde un maggior prodotto di rubli 3,704,136 nei primi otto mesi dell'anno corrente. — Per le linee di Società il prodotto complessivo fu di rubli 148,106,313 nel 1889 contro 147,070,005 nel 1888; per la rete dello Stato fu di rubli 25,552,056 nel 1889 contro rubli 22,884,228 nel 1888.

*Lunghezza esercitata:* 26,549 verste (3) al 1° settembre 1889 e 25,945 a pari data 1888; lunghezza media per il 1889 verste 26,132 contro 25,372 nel 1888. — Per le linee di Società il percorso medio nel 1889 fu di 20,005 verste.

*Prodotto verstatico:* 6,645 rubli per 1889 e 6,698 per 1888; questo nel 1887 era stato di rubli 6,309, nel 1886 di 5,748, nel 1885 di 6,299, nel 1884 di 6,349. — Per le linee di società il prodotto si ragguaglia a rubli 7,403 per ogni versta nel 1889 ed a rubli 7,439 nel 1888; per le linee dello Stato il prodotto verstatico fu di rubli 4,143 nel 1889 e rubli 4,055 nel 1888.

(1) Vedi: « Rivista delle ferrovie straniere » nei numeri 27 e 41; « Notizie ferroviaria estere » nei numeri 33, 42 e 44.

(2) Il rublo vale L. 4.

(3) La versta vale metri 1066.79.

**Ferrovie negli Stati Uniti dell'America del Nord.** — *Nuove costruzioni ferroviarie nei primi nove mesi del 1889.* — Secondo il *Railway Age* nei primi nove mesi del corrente anno furono costruiti 3,312 miglia (1) di strade ferrate negli Stati Uniti dell'America del Nord, e, giusta un suo calcolo, l'anno intero conterà circa 5,000 miglia di nuove costruzioni ferroviarie. La somma parrà davvero un po' grossa eppur è inferiore a quella di ciascuno dei due anni precedenti. Il maggior sviluppo delle nuove costruzioni, ossia il 45 0/0 trovansi negli Stati del Sud ove i rapidi progressi economici conseguiti in questi ultimi anni reclamano maggiori mezzi di comunicazione.

**Ferrovie Argentine.** — *Lunghezza al 1° ottobre 1889.* — Da un prospetto presentato al Ministero dell'Interno dal Dipartimento degli ingegneri rilevasi che al principio dello scorso ottobre eranvi nella Repubblica Argentina 7,851 chilometri di ferrovia in esercizio e 5,057 in costruzione.

— *Statistica generale delle Strade Ferrate nella Provincia di Santa Fè.* — Diamo l'elenco delle ferrovie in esercizio, in costruzione o concesse nella Provincia di Santa Fè, dal quale rilevasi il progressivo e sempre crescente sviluppo di quella importante regione.

#### I. Linee in esercizio.

##### a) di proprietà della Provincia:

1. Linea principale a San Cristobal.	Km.	200.000
2. Linea a San Carlo e Galvez . . .	»	79.323
3. Linea a Colastiné . . .	»	12.000
4. Linea da Pilar alla frontiera di Cordoba . . .	»	81.100
5. Linea da Humboldt a Soledad . . .	»	94.000
6. Linea da Gessler a Coronda . . .	»	23.500
7. Linea di San Justo (di Reconquista) . . .	»	100.000

Totale Km. 590,523

##### b) di proprietà particolare:

1. Ferrovia Ovest Santafesino . . .	Km.	210.000
2. Ferrovia Central Argentino . . .	»	113.000
3. Ferrovia Buenos Aires e Sunchales . . .	»	306.000
4. Ferrovia Colonia Ocampo al Paraná . . .	»	40.000
5. Ferrovia Colonia Florencia al Paraná . . .	»	27.000
6. Ferrovia Audino da Mercedes a Mendoza . . .	»	80.000

Totale Km. 776.000

Totale generale delle linee in esercizio Km. 1366.523

#### II. Linee in costruzione.

##### a) di proprietà della Provincia:

1. Linea da San Justo a Reconquista . . .	Km.	230.000
2. Linea da Colastiné a Yosé . . .	»	6.000
3. Linee nuove da costruirsi dalla Compagnia « Fives-Lille » . . .	»	500.000

Totale Km. 736.000

##### b) di proprietà particolare:

1. Prolungamento della ferrovia Sunchales alla frontiera di Santiago dell'Estero . . .	Km.	142.000
2. Prolungamento della linea del San Cristobal a Tucuman . . .	»	171.000
3. Prolungamento del San Cristobal a Presidente Roca, grado 28 . . .	»	264.000
4. Prolungamento della linea Central Argentino, ramo di Las Yervas, Pergamino . . .	»	220.000

Totale Km. 797.000

Totale delle linee in costruzione e da costruirsi . . . Km. 1533.000

(1) È il miglia inglese pari a metri 1609,32.

## III. Linee concesse.

1. Da Reconquista a Resistencia . . .	Km. 133.000
2. Dalla frontiera di Cordoba a Rafaela »	65.000
3. Dalla frontiera di Cordoba a Rosario (con-	
cessione Temple) »	256.000
4. Da Villa Constitucion a Melincué e Venado	
Puerto alla frontiera. . . . .	182.000
5. Da Venado Puerto a Rufino . . . . .	70.000
6. Da Rosario a Buenos Aires . . . . .	55.000
7. Da Galvez a Morteros . . . . .	180.000
8. Da Jrigoyen a Santa Fè . . . . .	85.000
9. Da San Lorenzo a San Martin . . . . .	15.000
Totale Km.	1035.000

## Riassunto.

Linee in esercizio . . . . .	Km. 1366.523
Linee in costruzione e da costruirsi . . . . .	» 1533.000
Linee concesse . . . . .	» 1035.000

Totale Generale Km. 3934.523

## Notizie Diverse

**Il Porto del Tevere a Roma.** — *Progetto di appalto per la costruzione.* — Il Consiglio di Stato ha ritenuto che, con le aggiunte e modificazioni suggerite rispetto al capitolato generale, si possa approvare il progetto di appalto per la costruzione del porto fluviale a sinistra del Tevere, in sostituzione dell'attuale porto di Ripetta, che dovrà scomparire in seguito alla costruzione dei grandi muraglioni.

Il Consiglio suddetto ha poi anche opinato di concedere altresì l'approvazione al progetto d'appalto per l'innalzamento di un tratto di muraglione dal mattatoio al nuovo porto; e che, qualora venga modificata e completata nel senso proposto, sia da accogliere l'offerta dell'Impresa Medici, per l'esecuzione di tali lavori.

La spesa occorrente è presunta in L. 1,758,365 delle quali L. 1,408,643 a base d'asta.

**Commissione permanente per i servizi del porto di Genova.** — *Adunanza del 16 corrente.*

— Data lettura dei prospetti dei vagoni assegnati al commercio nell'ultima quindicina, il prefetto dichiarò che, in seguito ai numerosi reclami per il peggioramento verificatosi da parecchi giorni nel servizio ferroviario agli scali del porto, il Ministro dei Lavori Pubblici aveva inviato a Genova l'Ispettore Superiore, comm. Bussi, per constatare la verità delle cose e proporre possibilmente i rimedi. Frattanto il prefetto annunciò d'aver creduto opportuno d'invitare i reclamanti a recarsi in seno della Commissione.

Si presentarono quindi successivamente: una deputazione di negozianti in carbone; altra commissione di negozianti in vino; ed infine una terza di spedizionieri. Le tre deputazioni esposero vive lagnanze per la deficienza dei vagoni agli scali del porto e per l'andamento del servizio.

I negozianti in carbone deplorarono inoltre che fra le note della distribuzione dei vagoni formate dai capi stazione e quelle dell'Ispettorato ferroviario, si riscontrino quasi sempre una considerevole differenza, la quale toglie apparentemente valore ai loro reclami. Questa differenza credendola dovuta alla confusione che si fa sulle calate delle merci varie col carbone e alle irregolarità che ne susseguono, la Commissione interessò il Capitano del porto a procurare al carbone un posto speciale e separato dalle altre merci.

I negozianti in vino poi espressero il desiderio vivissimo di avere una loro rappresentanza nella sotto Commissione di sorveglianza per la distribuzione dei vagoni e che sia assegnata al vino una determinata giornaliera quantità di vagoni, come si pratica pel carbone. La Commissione incaricò il suo presidente di prendere concerti in proposito col presidente della detta Commissione.

Ritirati i reclamanti, la discussione in seno alla Commissione intorno al principale oggetto dei lamenti, cioè la mancanza dei vagoni, fu amplissima e si protrasse sino ad ora tarda.

Il rappresentante ferroviario — non senza ripetere che il principale coefficiente degli inconvenienti che si lamentano si è l'insufficienza di spazio e di impianti delle stazioni vicine a Genova, dove si trovano concentrati centinaia di vagoni carichi e quindi inutilizzabili, e che un miglioramento reale e stabile non si potrà avere che dopo l'esecuzione di un piano generale di sistemazione già progettato — non mancò di assicurare che le varie osservazioni e proposte, sia dei negozianti, sia dei diversi membri della Commissione, sarebbero state tenute nel debito conto dalla Società ferroviaria, all'effetto di fare il possibile per ottenere fin d'ora un servizio più intenso ed attivo nel porto, che valga ad alleviare le sofferenze in cui versa attualmente il commercio.

Stante l'ora tarda, la seduta fu poscia tolta rimandando la discussione di altro importantissimo affare iscritto all'ordine del giorno, cioè la sistemazione generale delle calate e del servizio ferroviario e doganale di Santa Limbania, a una seduta straordinaria che avrà luogo il 25 corrente mese.

**I porti del Regno.** — *Nuova classificazione.* —

Dalla Direzione generale delle opere idrauliche è stato pubblicato l'elenco dei porti marittimi e lacuali del Regno secondo la nuova classificazione.

I porti marittimi di 1<sup>a</sup> categoria sono 48; quelli di 2<sup>a</sup> categoria sono 53, cioè 10 della 1<sup>a</sup> classe; 3 della 2<sup>a</sup> classe, 1<sup>a</sup> serie; 24 della 2<sup>a</sup> classe, 2<sup>a</sup> serie; 16 della 3<sup>a</sup> classe.

I porti lacuali parificati a porti marittimi sono 21, cioè: 2 della 2<sup>a</sup> classe, 1<sup>a</sup> serie; 10 della 2<sup>a</sup> classe, 2<sup>a</sup> serie; 9 della 3<sup>a</sup> classe.

I porti, seni, golfi e spiagge marittime di 4<sup>a</sup> classe sono 343.

**Canale Emiliano.** — *Parere della Commissione idraulica.* —

Di questo canale abbiamo già altre volte trattato e fra le altre nel n. 39 del 29 settembre 1888, quando pubblicammo le deliberazioni del Comitato Interprovinciale circa gli studi definitivi ed il tracciato. Annunciasi ora che la Commissione idraulica, sotto la presidenza del senatore Brioschi, ha udita la relazione dell'ing. Meganzini, incaricato degli studi sul Canale Emiliano. La relazione si riferisce alla presa d'acqua dal Po dopo la confluenza del Ticino, ed al primo tronco del Canale nella provincia di Piacenza. La Commissione ha dato parere favorevole sugli studi di questo primo tronco e si riservò di esprimere il proprio parere sulle opere d'arte che saranno progettate per la presa.

**Stabilimento di G. Ansaldo e C.** — *Locomotive per la Mediterraanea.* — In questi giorni lo Stabilimento di G. Ansaldo e C. ha licenziate dalle proprie officine di Sampierdarena quattro locomotive.

Due, del tipo «Vittorio Emanuele» n. 1, a sei ruote accoppiate, portano in omidi G. Ferrari e C. Correnti. Verranno eseguite per conto della Società Mediterranea e serviranno per i treni diretti.

Le altre due, eseguite pure per conto della stessa Società, sono del modello n. 2, a sei ruote accoppiate; portano i nomi di Cassino-Mignano l'una e Caianello-Teano l'altra. Verranno adibite al servizio dei treni merci.

**Posta circolante a Berlino dal 1<sup>o</sup> novembre.** —

Da tale giorno fu attuata definitivamente nel servizio delle poste a Berlino una innovazione che sino ad ora, durante questo suo primo esperimento, ha dato ottimi risultati.

Trattasi veramente di una posta municipale circolante, cioè di grandi vetture, molto bene illuminate nel loro interno, le quali, come gli ambulanti postali sulle ferrovie, prestano servizio di uffici postali: In esse, oltre la buca postale, v'è il personale necessario a timbrare e dividere la corrispondenza. Queste vetture, dalle ore 7 ant. alle 10 pom., sono



continuamente in circolazione su prestabilito percorso dal centro alla periferia della città e viceversa.

Mediante tale innovazione nel servizio, le lettere non hanno più a soffermarsi negli uffici dei diversi quartieri e la distribuzione della corrispondenza s'avvantaggia, entro Berlino, d'oltre un'ora.

## MEMORANDUM PRATICO

### GUIDA DEGLI APPALTATORI

Ricordiamo che abbiamo pubblicato:

Nel « Memorandum » del n. 21 (25 scorso maggio), a pag. 331, il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 30 aprile*, circa i DEPOSITI PROVVISORI PER CONCORRERE AD ASTE PUBBLICHE E LICITAZIONI PRIVATE INTERESSANTI LO STATO;

Nel « Memorandum » del n. 31 (3 agosto), a pag. 499, il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 11 luglio*, circa l'AMMISSIONE DEGLI STESSI TITOLI E VALORI COME CAUZIONE DEFINITIVA DA PRESTARSI DAGLI AGGIUDICATARI DEGLI INCANTI;

Nel « Memorandum » del n. 33 (17 corrente agosto), a pag. 531, il testo della *Circolare del Ministero dei Lavori Pubblici, in data 8 agosto*, circa le conseguenti OPPORTUNE MODIFICAZIONI AGLI ARTICOLI 6 E 7 DEL CAPITOLATO GENERALE D'APPALTO PER I LAVORI DI CONTO DELLO STATO.

#### I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Segniamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicate eziandio le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*.

##### 1. — Progetti e preventivi di spese presentati per l'approvazione al R. Ispettorato Generale.

*Rete Adriatica.* — L. 1,247,500 \* per acquisto di materiale rotabile;

L. 31,000 per i lavori di difesa della spalla sinistra del ponte sul Po, presso Piacenza, della linea Milano-Piacenza;

L. 1,280 per la costruzione di un muretto di sostegno della massicciata del secondo binario nella trincea fra Castelnuovo e Sommacampagna, dal km. 130.425.50 al km. 130.995.50 della linea Milano-Venezia;

L. 5,260 per l'impianto di segnali a disco per proteggere la stazione di Lama e di Barricetta nella linea Rovigo-Adria;

L. 2,200 per la sistemazione degli uffici e nuovi impianti telegrafici nel fabbricato viaggiatori della stazione di Verona (Porta Nuova);

L. 1,100 per l'ampliamento dell'ufficio postale della stazione di Santa Maria Novella a Firenze;

L. 1,100 per la costruzione di un pozzo tubolare, sistema Piana, nella stazione di San Donà di Piave, della linea Mestre-San Donà-Portogruaro;

L. 800 per l'impianto del telegrafo nel nuovo fabbricato viaggiatori della stazione di Montecarlo-San Salvatore della linea Firenze-Pistoia-Pisa;

Spostamento \* della stazione di Gravina della linea Rocchetta Melfi-Gioia del Colle.

*Rete Mediterranea.* — L. 354,750 \* per l'impianto di un sistema blocco (Hodgson) sulla linea da Genova a Sarzana;

L. 16,743 per il consolidamento dell'argine stradale della linea Empoli-Chiusi, fra le stazioni di Castellina e di Poggibonsi, contro le corrosioni del torrente Staggia;

L. 3,220 per i lavori di restauro del sottovia alla progressiva 70.307 fra Santa Vittoria e Bra, nella linea Alessandria-Cavaller-maggiore;

Sostituzione di una piattaforma da m. 4.30 con altra da m. 4.50 sul binario morto della bilancia a ponte nella stazione di Signa, linea Firenze-Pisa.

*Direzione tecnica governativa per la ferrovia Benevento-Avellino.* — L. 38,000 \*, progetto d'appalto dei meccanismi fissi per le stazioni dei tronchi Prata-Altavilla ed Altavilla-Benevento della ferrovia Benevento-Avellino.

#### 2. — Progetti e preventivi di spese approvati dal Regio Ispettorato Generale.

*Rete Mediterranea.* — L. 240,000 per costruzione di due tratti di galleria artificiale fra i km. 191.075-191.249 e 191.344-191.482 fra le stazioni di Albano di Lucania e Campomaggiore della linea Eboli-Metaponto;

L. 8,400 per consolidamento e ricostruzione dei manufatti alle progressive 73.214, 76.692, 77.006, 77.358, 77.498, 77.998, 78.832, 82.565 e 82.632 della linea Genova-Ventimiglia;

L. 2,100 per demolizione e ricostruzione di un muro che divide l'ufficio del Comando militare dal locale usufruito dall'Agenzia di città in stazione di Napoli Centrale;

L. 2,445.09 per sostituzione di una piattaforma da m. 5 con altra da m. 5.50 in stazione di Stradella;

L. 10,650 per impianto di un nuovo binario morto in stazione di Alessandria, fra la cabina A e il ponte sul Tanaro.

#### 3. — Gare aperte.

*Rete Mediterranea.* — Ricostruzione della spalla sinistra del ponte sull'Esaro, lungo la linea Sibari-Cosenza. Importo L. 135,000. Le offerte verranno dissuggellate alle ore 10 ant. del 28 andante;

Consolidamento di alcune opere d'arte fra Loano ed Alasio. Importo L. 28,600. Termine utile per la presentazione delle offerte fino alle ore 10 ant. del 28 corrente;

Impianto della condotta d'acqua per il rifornitore di Ferrandina. Importo L. 30,000. Termine utile come sopra fino alle ore 10 ant. del 26 andante;

Impianto d'un rifornitore a caduta d'acqua naturale in stazione di Campomaggiore. Importo L. 9,500. La presentazione delle offerte dovrà esser fatta per le ore 10 ant. del 26 corrente.

29 novembre, ore 10 ant. — Apertura delle schede d'offerta che saranno state presentate per la licitazione privata relativa all'appalto della fornitura della grossa ferramenta per n. 30 carri a due assi per trasporto di liquidi.

*Ministero dei Lavori Pubblici* (11 dicembre, ore 10 antim.). — Appalto \* ad unico incanto di sedici scambi semplici e relativi crociami tangente 0,10 con cuore capovolgibile in acciaio fuso del 1° tipo ferrovie complementari, dei quali n. 8 con disco fanale girevole. Importo L. 24,000. Cauzione provvisoria L. 1300, definitiva L. 2500.

*Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Ancona.* — Un avviso del R. Ispettorato Superiore delle Strade Ferrate avverte che il termine di mesi 48, entro il quale dovranno essere ultimate le opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco Fabriano-Pergola della ferrovia Sant'Arcangelo-Fabriano (V. *Monitore*, n. 45, pag. 717) anziché « dal giorno in cui avrà principio la consegna » decorrerà dalla data del verbale di consegna.

FRANCIA. — *Municipio di Belfort* (Alto Reno) — 2 dicembre, ore 2.30 pom. — Costruzione dell'infrastruttura della ferrovia di Bismont per 3,700 metri.

GERMANIA. — *Ferrovia della sponda sinistra del Reno a Colonia.* — 5 dicembre. — Fornitura di 11 vetture per viaggiatori, di 1ª e 2ª classe, a tre assi; 10 di 3ª classe, a due assi; 10 di 4ª classe, a 2 assi; 8 bagagliai per treni merci, a due assi; 100 carri merci chiusi; 65 carri merci a piattaforma; 205 carri per carbone, in ferro, 929 paia di ruote; 1858 molle a sospensione e 2170 a spirale.

— *Ferrovia dello Stato Prussiano a Bomberg* — 9 dicembre. — Fornitura di 183,000 chilogr. di olio di colza epurato; 310,000 id. non raffinato; 650,000 chilogr. di petrolio; 24,000 chilogr. di sevo; 475,000 chilogr. di olio minerale per lubrificazione; 120,000 chilogr. di olio di paraffina; 24,700 chilogr. di sapone, ecc.

#### 4. — Gare aggiudicate definitivamente.

*Rete Mediterranea.* — Deluca Vincenzo di Montalbano Jonio, dell'appalto per la costruzione di un ponticello al km. 101.772, e ricostruzione d'un acquedotto al km. 103.021 della linea Taranto-Reggio, col ribasso del 23.65 per cento;

Mauro Granata di Eboli, col ribasso del 20.13 0/10, la costruzione di una galleria artificiale tra Romagnano e Balvano (linea Eboli-Reggio);

Valentino Peggion di Roma, col ribasso del 16 0/10, la costruzione di muretti a secco lungo il tronco Roccasecca-Arce;

Malgarini Carlo di Taggia, i lavori di rinforzo e prolungamento del muraglione di sostegno al terrapieno ed altri di consolidamento a un tratto della linea Genova-Ventimiglia.

### 5. — Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

*Rete Mediterranea (Seduta del Comitato e del Consiglio d'Amministrazione, 22 corrente).* — Pozzi e Bernouilli, di Torino, per fornitura di kg. 500,000 di olio minerale scuro;

Centore Giovanni, di Caserta, per ricostruzione del tetto del magazzino Economato di Santa Maria Capua Vetere;

Metallurgica italiana di Livorno per fornitura di kg. 50,000 di tubi di rame per locomotive;

Lepori Leopoldo, di Colle Salvetti, per risanamento della sede stradale del tronco Rosignano-Orciano.

## II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

### Aggiudicazioni definitive.

*Città di Genova.* — L'appalto per l'apertura di strade fra via Libertà e piazza Tommaseo fu aggiudicato al signor Bruzzone Luigi per L. 84,048.93 (V. N. 39, 42, 44).

*Roma.* — È stata approvata la deliberazione, presa in via d'urgenza dalla Giunta, per l'appalto dei lavori di prolungamento del ponte di Ripetta, sulla sponda sinistra del Tevere, autorizzando di accordare i lavori stessi a trattative private, all'impresa Medici per L. 70,000.

### Appalti.

*Municipio di Genova* (28 novembre, 2 pom., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto dei lavori di pavimentazione di un tratto di via Carlo Alberto. Importo L. 185,000. Cauzione L. 20,000. Fatali 6 dicembre, ore 12 meridiane.

*Consorzio per la costruzione della strada obbligatoria Frasso-Solopaca* (30 novembre, ore 10 ant., 2<sup>a</sup> asta per deserzione 1<sup>o</sup> incanto). — Appalto di tutte le opere previste per la costruzione della strada obbligatoria consortile Frasso-Solopaca. Importo L. 81,465. Fatali 16 dicembre, ore 10 ant.

*Municipio di Morro d'Oro* — Teramo — (30 novembre, ore 9 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto per la costruzione di un fabbricato ad uso dell'ufficio comunale e scuole elementari. Importo L. 22,987.92. Cauzione il decimo. Fatali a giorni 15.

*Genio Militare per lavori della R. Marina* — Taranto — (9 dicembre, ore 11 ant., unico e definitivo). — Appalto per la costruzione e posizione in opera dell'armatura metallica del tetto per una parte della tettoia N. 14 ovest dell'Arsenale Militare Marittimo di Taranto. Importo L. 44,000. Cauzione L. 4400.

*Amministrazione Provinciale di Napoli* (10 dicembre, ore 1 pomeridiane, definitivo). — Appalto per la costruzione della strada solfatara del largo Rosini in Pozzuoli alla Chiesa S. Gennaro. Importo ridotto L. 85,264.49 (V. N. 34).

*Società Anonima Cooperativa per la costruzione di case in Genova* (12 dicembre). — Appalto per la costruzione di un caseggiato sul lembo nord di via Minerva. Importo L. 180,000. Cauzione lire 5000.

*FRANCIA.* — *Porto di Cherbourg* — (12 dicembre, ore 3 pom.). — Costruzione dei due tratti est (L. 2,047,000), ed ovest (lire 7,706,000) delle dighe per la chiusura della rada di Cherbourg. Cauzioni provvisorie L. 50,000 e L. 100,000. Cauzioni definitive, lire 70,000 e L. 200,000.

## III. — Forniture diverse.

### Aste.

*R. Fonderia* — Torino — (9 dicembre, ore 4 pomer., unica e definitiva). — Fornitura di kg. 1500 d'olio d'oliva ordinario a lire 1.15 il kg. Cauzione L. 173. Consegna in giorni 40.

*Direzione Territoriale d'Artiglieria* — Piacenza — (10 dicembre, ore 2 pom., unica e definitiva). — Fornitura in due lotti: 1<sup>o</sup> M<sup>3</sup> 4000 di assicelle a L. 1.80; 2<sup>o</sup> M<sup>3</sup> 1800 di tavole del N. 2 a L. 2.15. Cauzione L. 720 e 380. Consegna giorni 100 e 90.

— Fornitura di funicella straforinata, ecc. Importo totale L. 6180. Cauzione L. 620. Consegna in giorni 40.

### Aggiudicazioni.

*Ministero della Marina:* Vetreria Veneziana, Murano, vetri per lampade e fanali, L. 4781.55;

Fratelli Rey, Torino, panno albagio bianco, L. 1959.80;

Società metallurgica italiana, Livorno, tubi di rame, L. 19,980;

G. Gilardini, Torino, stoffa di lana per bandiere, L. 42,435.45;

Vetreria Veneziana, Murano, vetri per lampade e spiragli, lire 7392.55;

Società anonima cooperativa di produzione, Sampierdarena, una caldaia marina, L. 16,537.43;

Pietro Molinari, Genova, contagiri elettrici, L. 63,200;

Tempini, Brescia, n. 254,000 trasformazione di masse battenti per spolette di acciaio, L. 42,480;

Corradini e Mathieu, Napoli, n. 1700 anelli di rame grezzo, L. 6478;

Siegfried Marcus, Vienna, n. 1 motore a petrolio della forza di 10 cavalli, fiorini 3500;

Armstrong, Newcastle, legno al creosoto per affusti da 280 millimetri, L. st. 280;

Ansaldi Michele, Torino, n. 35 affusti per cannoni da 57 millimetri, L. 62,400;

Bartolomeo Cabello, Milano, n. 8 dinamo-elettriche da 100 ampères a 100 volts, L. 23,552;

Odero Niccolò, Sestri Ponente, n. 4 dinamo, come sopra, lire 17,200;

Giovanni Enrico, Torino, n. 4 motori per dinamo, come sopra, L. 17,200;

Berliner Maschinenbahn Actien Gesellschaft, Vormalis L. Schwartzkopff, Berlino, n. 4 apparecchi lancia-siluri, L. 30,400.

*L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche* diretta dall'ing. comm. F. di Kossuth ha assunto la fornitura d'una trave tubulare in Amantea, per conto della Società Italiana per condotta d'acqua in Roma.

## GUIDA DEGLI AZIONISTI

### PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.

	9mbre 16	9mbre 23
Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 694	690.50
» » Mediterranee vecchie . . . . .	» 582	577.50
» » Sicule vecchie . . . . .	» 590	590
» » Sarde (preferenza) . . . . .	» 270	270
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 380	380
» » Gottardo . . . . .	» 900	900
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» 539	538
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	» 298	298
» » Novara-Seregno . . . . .	» —	—
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 313	312
» » » 2 <sup>a</sup> emiss. . . . .	» 306.50	306.50
» » Centrale Toscana . . . . .	» 525	525
» » Meridionali . . . . .	» 318	310.50
» » Sarde, serie A. . . . .	» 301.50	301
» » » serie B. . . . .	» 304	304.25
» » » 1879 . . . . .	» 307.50	307
» » Pontebba . . . . .	» 464	462.50
» » Nord-Milano . . . . .	» 258	260.50
» » Meridionali Austriache . . . . .	» 314.50	314.50
» » Gottardo 4 % . . . . .	» 101.50	102

### VERSAMENTI.

*Società Generale Italiana di elettricità, sistema Edison* — Milano — Dal 20 al 25 corrente, versamento del 9<sup>o</sup> decimo nuove azioni.

### CONVOCAZIONI.

#### BANCHE E SOCIETÀ DIVERSE.

16 dicembre, — *Società Italiana di Lavori Pubblici.* — Assemblea generale straordinaria per le ore 2 pomer. nelle sale della Borsa di Torino.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

## PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 31<sup>a</sup> Decade — dal 1° al 10 Novembre 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	MEDIA dei chilom. esercitati	PRODOTTI per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	1.021.186 89	55.760 60	378.411 65	1.373.175 30	18.376 99	2.846.911 43	3.997 00	712 26
1888	1.112.725 75	54.466 98	342.146 02	1.312.851 08	8.865 39	2.831.055 22	3.997 00	708 30
Differenza nel 1889	- 91.538 86	+ 1.293 62	+ 36.265 63	+ 60.324 22	+ 9.511 60	+ 15.856 21	»	+ 3 96
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	32.243.097 25	1.517.495 59	10.855.509 43	40.198.973 00	328.527 49	85.143.602 76	3.997 00	21.301 88
1888	33.844.484 97	1.533.770 60	11.631.268 78	39.840.134 96	334.024 47	86.983.683 78	3.995 67	21.769 49
Differenza nel 1889	- 1.401.387 72	- 16.275 01	- 775.759 35	+ 358.838 04	- 5.496 98	- 1.840.081 02	+ 1 33	- 467 61
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	107.052 94	2.258 88	21.641 58	109.605 86	723 85	241.283 11	1.166 76	215 37
1888	77.152 65	1.658 61	14.947 52	82.702 60	703 75	177.165 13	988 83	179 17
Differenza nel 1889	+ 29.900 29	+ 600 27	+ 6.694 06	+ 26.903 26	+ 20 10	+ 64.117 98	+ 177 93	+ 36 20
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	2.451.911 57	53.644 42	531.570 67	2.550.789 18	23.093 03	5.611.008 87	1.136 21	4.938 36
1888	1.928.635 36	44.592 95	288.686 66	1.625.559 20	21.326 87	3.908.801 04	864 10	4.523 55
Differenza nel 1889	+ 523.276 21	+ 9.051 47	+ 242.884 01	+ 925.229 98	+ 1.766 16	+ 1.702.207 83	+ 272 11	+ 414 81

## LAGO DI GARDA

CATEGORIE	PRODOTTI DELLA DECADE			PRODOTTI DAL 1° GENNAIO		
	1889	1888	Differenza nel 1889	1889	1888	Differenza nel 1889
Viaggiatori . . . . .	4.294 70	4.185 05	+ 109 65	121.638 60	119.412 25	+ 2.226 35
Merci . . . . .	960 45	858 88	+ 101 57	23.227 38	22.189 09	+ 1.038 29
Introiti diversi . . . . .	21 10	27 25	- 6 15	1.703 95	2.423 32	- 719 37
TOTALI . . . . .	5.276 25	5.071 18	+ 205 07	146.569 93	144.024 66	+ 2.545 27

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

13<sup>a</sup> Decade — Dal 1° al 10 Novembre 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	MEDIA dei chilom. esercitati	PRODOTTI medio per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE								
1889	101.043 41	1.165 86	12.624 12	93.112 75	1.081 88	209.028 02	609 00	343 23
1888	108.549 93	2.279 10	11.932 32	101.043 74	2.280 32	226.085 41	609 00	371 24
Differenza nel 1889	- 7.506 52	- 1.113 24	+ 691 80	- 7.930 99	- 1.198 44	- 17.057 39	»	- 28 01
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 10 NOVEMBRE 1889								
1889-89	1.408.741 49	31.174 99	210.719 27	1.423.107 47	23.880 31	3.097.623 53	609 00	5.086 41
1887-88	1.337.735 27	23.947 08	149.653 93	1.396.746 65	23.691 02	2.931.773 95	609 00	4.814 08
Differenza nel 1889	+ 71.006 22	+ 7.227 91	+ 61.065 34	+ 26.360 82	+ 189 29	+ 165.849 58	»	+ 272 33
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	16.506 60	90 05	956 29	2.754 64	5 63	20.313 21	94	216 10
1888	5.564 05	75 35	286 12	1.269 92	59 30	7.254 74	64	113 36
Differenza nel 1889	+ 10.942 55	+ 14 70	+ 670 17	+ 1.484 72	- 53 67	+ 13.058 47	+ 30	+ 102 74
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 10 NOVEMBRE 1889.								
1889-89	150.090 08	1.234 00	10.013 01	37.243 03	93 61	198.673 73	94	2.113 55
1887-88	61.473 22	729 54	3.924 65	14.639 02	575 35	81.341 78	64	1.270 97
Differenza nel 1889	+ 88.616 86	+ 504 46	+ 6.088 36	+ 22.604 01	- 481 74	+ 117.331 95	+ 30	+ 842 58

## SOCIETÀ VENETA PER IMPRESE E COSTRUZIONI PUBBLICHE

PRODOTTI LORDI APPROSSIMATIVI dal 1° al 10 Novembre 1889.

	Vicenza-Schio	Padova-Treviso Vicenza	Conegliano- Vittorio	Nettuno- Ciampino	Torre-Asti- ero	Parma-Suzzara	Bologna-Inola	Venezia-Bagnoli	Civiale- Portogruaro	Padova- Montebelluna	Bologna- Porto-Maggiore	Arezzo-Sila
	Chil. 32	Chil. 108	Chil. 14	Chil. 53	Chil. 24	Chil. 44	Chil. 33	Chil. 77	Chil. 79	Chil. 48	Chil. 75	Chil. 45
Viaggiatori . . . . .	4,858.75	15,526.80	1,241.60	4,821.85	1,343.90	2,947.50	4,506.20	6,168.35	5,327.65	2,344.55	12,561.35	2,995.25
Bagagli e Capi . . . . .	101.45	311.15	48.65	52.45	6.50	65.90	17.00	136.50	81.25	45.60	139.30	40.30
Merci a G. V. ed Accelerata . . . . .	682.95	3,421.25	149.85	332.50	161.70	628.50	70.15	167.15	397.95	301.10	1,015.00	275.40
Merci a P. V. . . . .	4,365.20	13,115.40	687.20	1,825.85	1,609.85	1,636.05	38.30	2,372.05	974.65	342.55	2,604.90	770.15
TOTALI . . . . .	10,008.35	31,374.60	2,127.30	7,032.65	3,121.95	5,277.95	4,721.65	8,844.05	6,781.50	3,033.80	16,320.55	4,081.10



## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA DI COSTRUZIONI METALLICHE

diretta dal Comm. Ing. **FRANCESCO KOSSUTH**

SEDE E DIREZIONE: NAPOLI, 24, VIA MEDINA

**OPIFICI MECCANICI IN CASTELLAMMARE (STABIA)**

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA è la sola DITTA nazionale che abbia conseguite le *maggiori ricompense* alle Esposizioni mondiali di Vienna del 1873 e di Parigi del 1878, ossia le medaglie al *Merito ed al Progresso a Vienna* ed una *Medaglia d'oro* ed una *d'argento a Parigi*.

Anche nelle *Esposizioni Nazionali del 1881 in Milano e del 1884 in Torino*, l'Impresa ha conseguito ricompense maggiori di qualsiasi altra Ditta costruttrice, ed invero: All'*Esposizione di Milano*, oltre ad una *medaglia d'oro*, per i prodotti esposti nella Classe 2<sup>a</sup> (Gruppo 9) la Giuria le conferì il premio maggiore della Esposizione, ossia la *grande ed unica medaglia d'oro*, votata dal Municipio di Torino in favore dell'industriale più benemerito del Paese.

All'*Esposizione di Torino*, l'Impresa ottenne *tre grandi Diplomi d'onore*, ossia uno pel materiale mobile ferroviario, ed i *due unici diplomi* concessi dalla Giuria per la specialità dei ponti metallici, delle tettoie e delle fondazioni ad aria compressa.

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA ha assunto le esecuzioni dal gennaio 1871 al dicembre 1886 di ben 3704, ponti metallici e di 197,400 metri quadrati di tettoie, ossia i tre quinti all'incirca di tutti indistintamente i lavori di simil genere eseguiti in Italia nel sopradetto periodo di tempo.

Inoltre l'impresa ha assunto dal 1880 per conto delle *Ferrovie Meridionali, Sicula-Occidentale ed Alta Italia*, la fornitura di N. 800 veicoli ferroviari, e per conto del *Ministero della Marina* la fornitura di N. 2 grandi caldaie marine pel Naviglio dello Stato.

## MACCHI, IZAR E C. MILANO

Via Carlo Farini, N. 27

(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA

### Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways,  
per costruzione di scambi, e crociamenti, piat-  
taforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc.

## AVIS

### AUX VOYAGEURS SE RENDANT A L'ÉTRANGER

Le *Livret-Chaix continental* (partie é-  
trangère) renferme tous les renseignements  
nécessaires pour les voyages sur le Continent;  
services des chemins de fer étrangers; trains  
français desservant les frontières; services  
franco-internationaux; billets directs; itiné-  
raires tout faits; carte coloriée de l'Europe-  
guide-sommaire indiquant les curiosités à voir  
dans les principales villes; etc., etc. Pour se  
rendre à l'étranger des divers points de la  
France, le voyageur n'a pas besoins de recourir  
au volume contenant les services français.

En vente dans les gares et les librairies,  
et à la *Librairie Chaix*, rue Bergère, 20,  
Paris. — Prix: 2 francs.

## Ufficio Succursale dei Giornali Italiani ed Esteri

TORINO — Via Finanze, 13 — TORINO

Quest'Ufficio, che trovasi in diretta corrispondenza colle Amministrazioni di tutti i giornali d'Italia e dell'Estero, s'incarica di ricevere gli abbonamenti e le inserzioni per medesimi a prezzo di tariffa, offrendo le maggiori guarentigie di puntualità ed esattezza.

## SOCIETÀ ITALIANA DEI CEMENTI E DELLE CALCI IDRAULICHE

Società Anonima — Sede in Bergamo

Capitale sociale versato L. 3,000,000



OFFICINE IN BERGAMO, SCANZO, VILLA DI SERIO, ALZANO MAGGIORE, NESE, PRADALUNGA, COMENDUNO,  
ZOGNO, PALAZZOLO SULL'OGGIO,  
VITTORIO, OZZANO PRESSO CASAL MONFERRATO, NARNI, MONTECELIO.

Premiata con *Medaglia d'Oro* dal Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio  
ed alle principali Esposizioni nazionali ed estere

Collezione completa di cementi idraulici a rapida ed a lenta presa; di cementi Portland, di calce idraulica e dolce in polvere ed in zolle; di pietre artificiali per costruzione pavimenti, condotte d'acqua e decorazioni.

### Prezzi e Condizioni di tutta convenienza

Produzione annua oltre UN MILIONE di quintali — Forza motrice MILLE cavalli vapore

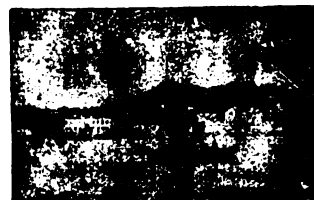
La Società garantisce di provenienza delle proprie Officine soltanto la merce contenuta in sacchi od in barili portanti la marca di fabbrica sopraesposta, regolarmente depositata per ogni effetto di legge.

La Società stessa è la sola che possa attualmente assumere e garantire impegni di forniture in vasta scala della rinomata *Calce eminentemente idraulica di Palazzolo*.

## SOCIETÀ PER LA LAVORAZIONE DELLA GOMMA ELASTICA E DELLA GUTTAPERCA

PIRELLI & C.  
MILANOcon Stabilimento Succursale in SPEZIA  
per la costruzione di Cavi elettrici sottomariniCasa fondata nel 1872, premiata in varie Esposizioni  
con cinque Diplomi d'Onore

Stabilimento di Milano.



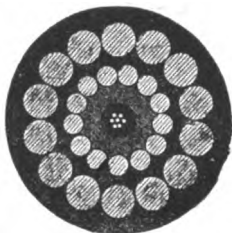
Stabilimento di Spezia.

FOGLIE DI GOMMA ELASTICA, PLACCHE, VALVOLE, TUBI

CINGHIE PER LA TRASMISSIONE DI MOVIMENTI

ARTICOLI MISTI DI GOMMA ED AMIANTO - FILO ELASTICO - FOGLIA SEGATA

Tessuti e vestiti impermeabili - Articoli di mercerie, igiene, chirurgia e da viaggio - Palloni da giuoco, ecc. - Guttaperca in pani, in foglie, in corde ed in oggetti vari



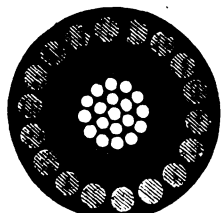
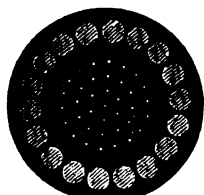
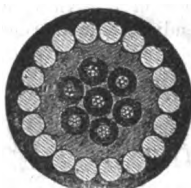
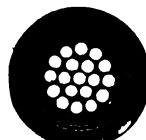
Cavo sottomarino.

FILI E CORDONI ELETTRICI ISOLATI PER IMPIANTI DI LUCE ELETTRICA, PER TELEGRAFI, TELEFONI  
e per qualunque applicazione dell'elettricità.

CAVI ELETTRICI SOTTOMARINI

Concessionari esclusivi in Italia per la fabbricazione dei

CORDONI ELETTRICI BREVETTATI Sistema BERTOUD, BOREL &amp; C.

Fornitori della R. Marina, dei Telegrafi e Strade Ferrate  
d'Italia, e delle principali Imprese e Stabilimenti industrialiCordone sottomarino  
per luce elettrica.Cavo sottomarino  
telefonico multiplo.Cavo sottomarino  
multiplo.Cordone sottomarino  
per luce elettrica.

Cavo sottomarino.

Cordone ricoperto  
di piombo  
per luce elettrica.

ESPORTAZIONE.

Per telegrammi:  
Anonima Calce Cementi  
Casale Monferrato

SOCIETÀ ANONIMA

Per lettere:  
Società Anonima  
Fabbrica Calce e Cementi  
Casale Monferrato

## FABBRICA DI CALCE E CEMENTI

DI

## CASALE MONFERRATO

Sede in CASALE MONFERRATO — Capitale Sociale L. 8,000,000 - Versato L. 2,000,000

Medaglia d'Oro Esposizioni

Milano, 1881 — Torino, 1884



Medaglia d'Oro di Prima Classe

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano

PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>li</sup> 600,000CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA  
CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA

Si assume qualunque fornitura

Prezzi da non temere concorrenza

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.

La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di oggetti in cemento e che per l'addietro si servivano di cementi esteri.

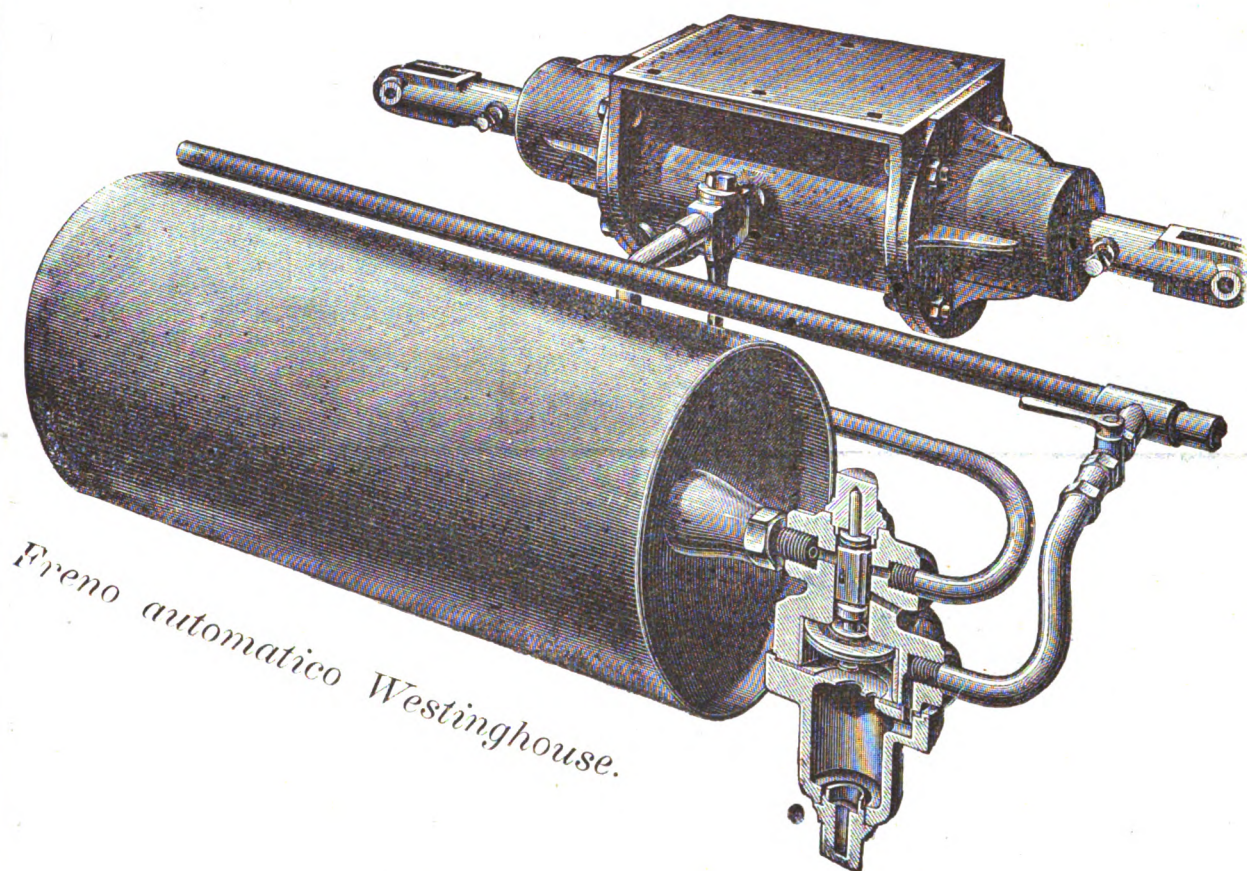


# COMPAGNIA DEI FRENI WESTINGHOUSE

(THE WESTINGHOUSE BRAKE COMPANY, LIMITED)

Canal Road King's Cross

L O N D R A



*Freno automatico Westinghouse.*

## FRENI FORNITI DALLA COMPAGNIA

N° delle ordinazioni a tutto il 31 dicembre 1887

		LOCOMO- TIVE	CARRI e carrozze
Freni automatici	Totale delle applicazioni . . . . .	18,926	119,458
Freni non automatici	Totale delle applicazioni . . . . .	2,911	10,004
	Totale . . . . .	21,837	129,462
		151,299	

Aumento di freni Westinghouse automatici

	LOCOMO- TIVE	CARRI e carrozze
Totale come a tergo . . . . .	18,926	119,458
» Luglio 1883 . . . . .	10,221	45,290
<b>Aumento in quattro anni e mezzo . . . . .</b>	<b>8,705</b>	<b>74,168</b>
	82,873	

Facendo una media di 1,535 apparecchi per mese.

AGENZIA PER L'ITALIA } **Roma** — VIA QUATTRO FONTANE, 159.  
**Torino** — VIA OSPEDALE, 26.

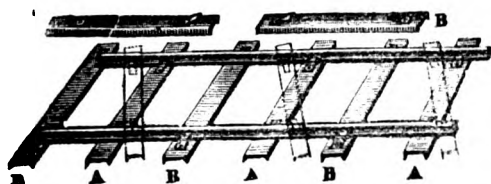
# SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA AUSILIARE DI STRADE FERRATE, TRAMVIE, LAVORI PUBBLICI

SEDE IN TORINO — CAPITALE VERSATO L. 1,000,000

FABBRICAZIONE FERROVIE PORTATILI sistema **LEGRAND** e CALDAIE sistema **DE-NAEYER** e C.

Officine: **BARRIERA DI LANZO** — Torino

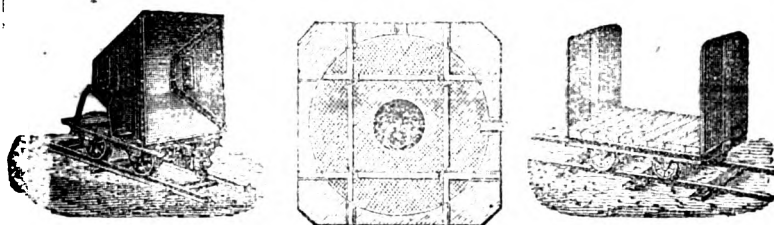
## FERROVIE PORTATILI SISTEMA « LEGRAND » BREVETTATE



Binario portatile a posa istantanea ad armamento automatico con traverse a T. Il più semplice, il più solido, il più pratico ed il più economico

fra i binari portatili. Numerevoli ed importanti applicazioni già fatte in Italia. Attestazioni di intraprenditori ed industriali provano splendidamente la bontà del nostro sistema e del nostro materiale. Perfezionato materiale mobile. Vagoni per agricoltura ed industrie.

Noleggio del Materiale a condizioni vantaggiosissime



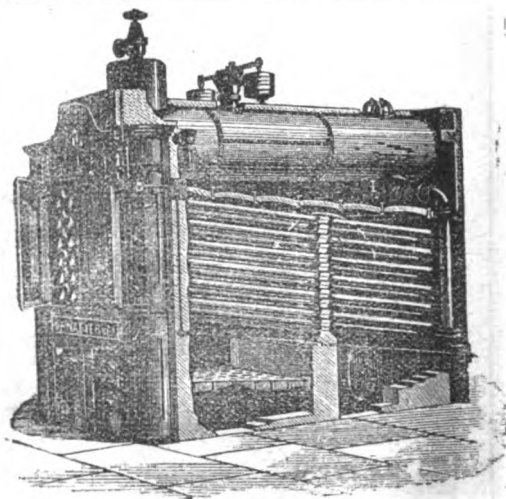
Per schiarimenti e prezzi, ecc.

FERROVIE LEGRAND E CALDAIE DE-NAEYER E COMP.

DIRIGERSI

ai Rappresentanti generali **S. Sinigaglia e Comp.** - Via Cavour, 9, Torino  
ed in ROMA presso il signor cav. **ALESSANDRO BARACCHI**, via della Vite, 41.

## CALDAIE MULTITUBOLARI INESPLOSIBILI BREVETTATE



Sistema adottato per il servizio generale della forza motrice alle Esposizioni.

**Bruxelles**, 1880. Nazionale, 700 cavalli.  
**Parigi**, 1881. Internazionale. Elettricità, 500 cavalli.  
**Bordeaux**, 1882. Società Filotecnica, 250 cavalli.  
**Amsterdam**, 1883. Universale, 600 cavalli.  
**Vienna**, 1883. Internazionale. Elettricità, 800 cavalli.  
**Anversa**, 1885. Universale, 1800 cavalli.

Facilità di trasporto - Facilità di collocamento e montatura - Grande sicurezza - Risultati economici importanti e constatati - Grande superficie di riscaldamento - Facilità di nettamento - Grande riserva d'acqua e di vapore secco - Vaporizzazione garantita di 9 a 10 litri d'acqua per chilogr. di carbone netto consumato - Applicazioni fatte a tutto il 31 dicembre 1885: 145.670 metri quadrati di superficie di riscaldamento - Nuovo sistema di alimentazione razionale che evita le incrostazioni.

## CEMENTI E CALCI

**FRATELLI PESENTI** FU **ANT.** (ALZANO MAGGIORE PROV. DI BERGAMO)

con Cave, Forni ed Officine in

**ALZANO DI SOPRA, NESE, RANICA, NEMERO, ALRINO, ARREAZIA DI VALL'ALTA E COMENDUNO**  
in **VALLE SERIANA, RIVA DI SOLTÒ E SULZANO, PILZONE SUL LAGO D'ISERO.**

Cemento eminentemente idraulico a rapida presa, qualità superiore - Cemento eminentemente idraulico a rapida presa - Cemento eminentemente idraulico a lenta presa - Calce eminentemente idraulica di Palazzolo - Calce eminentemente idraulica uso Palazzolo - Calce viva comune in zolle a fiamma - Cemento Portland naturale - Cemento Portland artificiale.

Produzione giornaliera di oltre 1500 quint. Forza motrice idraulica di 500 cavalli. Binari di raccordo colla Ferrovia di Valle Seriana. Linea telefonica di comunicazione colle officine. - Qualità ed energia dei singoli materiali, se non superiore, identica a quella di cui dispongono i più accreditati Stabilimenti congeneri e prezzi notevolmente inferiori.

Conti correnti, Condizioni di pagamento comodissime e merce resa franca di porto sul vagone in qualsivoglia stazione del Regno.



# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

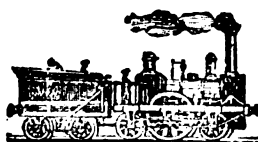
Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza  
SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA .....	L. 20	11	6
PER L'ESTERO .....	« 28	15	8

Un numero separato centesimi 50  
» arretrato » 60



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi ..... Cent. 80

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in  
lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

**SOMMARIO DELLE MATERIE.** — Nuove costruzioni della Mediterranea (Stato dei lavori e degli studi nel mese di settembre 1889). — Rivista delle ferrovie straniere. — Informazioni particolari del MONITORE. — Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici. — Cronaca parlamentare delle Ferrovie e dei Lavori Pubblici. — Notizie ferroviarie italiane. — Notizie ferroviarie estere. — Notizie diverse. — Memorandum pratico (Guida degli Appaltatori. — Guida degli Azionisti). — Prodotti approssimativi decadalici delle Ferrovie Italiane. — Annunzi.

## NUOVE COSTRUZIONI DELLA MEDITERRANEA

### Stato dei lavori e degli studi nel mese di Settembre 1889

Sull'andamento dei lavori e degli studi per le nuove costruzioni affidate alla Società del Mediterraneo durante lo scorso mese di Settembre riceviamo le seguenti informazioni:

**Stazione di Trastevere.** — Nel mese si ultimò la intersezione obliqua e con ciò resta completato tutto quanto riguarda i meccanismi e scambi. Si continuò con alacrità lo scavo della strada di circonvallazione nel fondo ex S. Michele. Vennero continuate le opere di finimento del fabbricato viaggiatori. Si è ultimata la fondazione del muro di cinta aderente al padiglione Posta. Al muro di cinta pel viale del Re la muratura è giunta fino al secondo zoccolo.

La Ditta assuntrice della tettoia ha ultimata la montatura delle centine e degli arcarecci completando la chiodatura e la montatura dei controventi. È principitata la verniciatura della parte già montata. Si è posto mano alla conduttura dell'acqua Paola nell'interno del piazzale della stazione ove trovansi eseguito l'escavo per la conduttura e diramazione fra i magazzini merci P. V. e parallelamente al binario del carrello trasbordatore.

**Linee di cintura e di allacciamento attorno a Roma.** — La parte di piazzale in isterro per la stazione Tuscolana è eseguita per un cubo di circa 43 mila metri e tutta la terra venne portata a riempimento della parte del piazzale in rilevato. La fogna principale del piazzale è costruita per una lunghezza di metri 304. Le opere d'arte procedono bene.

Venne eseguita la deviazione dell'acquedotto Felice mediante canale di legno foderato di piombo e sostenuto da apposita armatura nella linea di congiunzione fra la Roma-Pisa e la Roma-Firenze al Portonaccio. Fu pure eseguita la deviazione dei binari di Napoli sopra una lunghezza di metri 300 circa onde poter costruire il sottoposto manufatto e dal 12 settembre i treni passarono sul binario destro della deviazione mentre sul sinistro vi passarono il 20. Le opere d'arte si continuarono regolarmente.

**Linea Eboli-Reggio.** — Continuano le liquidazioni delle tratte già aperte all'esercizio.

**Linea Parma-Spezia.** — L'avanzamento dei lavori nella Galleria del Borgallo lunga m. 7709.54 è il seguente:

	SCAVO			MURATURE		
	Piccola sezione	Calotta	Strozzo	Calotta	Piedritti	Arco rovescio
Imbocco Parma	720 —	685.10	654 —	673.50	618.75	576 —
Pozzo att. Parma	25.25	19 —	17.75	19 —	11.50	3 —
Groppalbero » Spezia	80.25	36 —	26.60	36 —	21.50	3 —
Pozzo att. Parma	72 —	46.75	27.75	46.75	23 —	5 —
Rio Freddo » Spezia	192 —	156.20	127 —	156.20	103 —	18.50
Imbocco Spezia	3668.10	3392.50	3281.50	3383.30	3164.85	501 —
<b>Totali .</b>	<b>4757.60</b>	<b>4335.55</b>	<b>4134.60</b>	<b>4314.75</b>	<b>3942.60</b>	<b>1106.50</b>

Il lavoro di scavo e murature, eseguito complessivamente nel mese, fu il seguente:

a) Scavo — Avanzata . . . .	m.l. 162.58
Calotta . . . . .	» 142.58
Strozzo . . . . .	» 163.10
b) Rivestimento — Calotta . . . .	m.l. 173.98
Piedritti . . . . .	» 146.05

Sul tronco Guinadi-Pontremoli si continuano i movimenti di terra ed i muri di sostegno e si lavorò pure alle opere di finimento. Si è incominciato a spandere il 1° strato di ghiaia in due tratte della complessiva lunghezza di m. 700.

Le gallerie Grondola, Scrorano, Bronzino e del Castello sono terminate e l'avanzamento delle altre è il seguente:

GALLERIE	SCAVO			MURATURA		
	Piccola sezione	Calotta	Strozzo	Calotta	Piedritti	Arco rovescio
Balzo . (m. 76.60)	76.40	76.60	44.25	76.60	1.25	—
Casella . (» 725 —)	725 —	725 —	725 —	725 —	698.28	—
Lanza . (» 349.50)	320 —	320 —	313.50	320 —	313.50	—

Nel mese vennero appaltati i lavori del tronco Ghiare-Borgotaro.

**Linea Cuneo-Ventimiglia.** — Si è completato l'armamento delle stazioni di Robilante e Vernante. L'avanzamento della galleria Elicoidale, lunga m. 1494 è il seguente:

Scavo	Avanzata . . . . .	m.l. 1393. —
	Strozzetto . . . . .	» 1345.50
	Calotta . . . . .	» 1272.50
	Strozzo . . . . .	» 1204.50
Murature	Calotta . . . . .	m.l. 1242.50
	Piedritti . . . . .	» 1152. —

Si è ultimata la galleria artificiale fra quelle di Santa Lucia e Noceto e le altre all'imbocco della galleria Mezzavia e Cresta-Marino.

Il lavoro dei fabbricati continuò regolarmente.

Le gallerie di Rivoira, di Santa Lucia, di Noceto, di Marino e di Mezzavia sono ultimate e lo stato d'avanzamento delle altre è il seguente:

GALLERIE	SCAVO				MURATURA	
	Avanzata	Calotta	Strozzo	Grande sezione	Calotta	Piedritti
Boglia . (m.1077)	766 —	638.60	517 —	473.50	598 —	471.50
Cresta Ma- rino . (» 329)	213.90	190 —	190 —	180 —	9.60	9 —
Rocciaia . (» 105)	103 —	—	—	—	—	—

## RIVISTA DELLE FERROVIE STRANIERE

**Riscatti in Prussia e spese per la rete dello Stato in Baviera.** — Congiunzione di Trieste colle ferrovie orientali. — La Südostbahn Svizzera. — Compagnia delle ferrovie Serbe.

Il Governo prussiano ha fatto a tre Società ferroviarie offerta di riscatto per le loro linee. Sono queste la *Westholsteinische Eisenbahn* (Ferrovie Occidentale dell'Holstein), la *Schleswig-Holsteinische Marschbahn* e la *Untereiselbesche Eisenbahn* (Ferrovie della bassa Elba); in complesso circa 460 chilometri. I prodotti di queste linee spetterebbero allo Stato a partire dal prossimo anno finanziario, e la somma da pagarsi alle tre Società sarebbe rispettivamente di marchi 799,800; 7,457,895; 8,750,000, ossia in totale di marchi 17,007,695.

A proposito di questo nuovo passo della politica prussiana sulla via dei riscatti, notiamo che si è compiuto alla fine dello scorso mese il primo decennio dacchè venne inaugurato il sistema dell'esercizio governativo. Fu il 29 ottobre 1879 che un Decreto Reale autorizzò la presentazione del progetto di legge che, approvato dal Parlamento, creò la nuova organizzazione.

..

In Baviera la Camera dei Deputati ha testè approvato un credito di marchi 50,716,200 per ampliamenti, completamenti e nuovi impianti sulla rete dello Stato, nonchè per nuove provviste di materiale rotabile. Una prima posta di M. 24,540,000 riguarda la costruzione del doppio binario sulle linee Fürth-Rottendorf, Fürth-Bamberg-Lichtenfels, Hochstadt-Untersteinach, Monaco-Ingolstadt-Trenchtlingen, Augsburg-Nenoffingen e Monaco-Landshut. La spesa per acquisto di rotabili e per munire i treni viaggiatori di freni ad aria compressa è calcolata in M. 10,188,000. Le altre partite sono: per ampliamento delle grandi officine di Monaco, Ratisbona, e Norimberga e delle minori di Augsburg marchi 2,100,000; per impianto di nuovi apparecchi di segnalamento e di comunicazioni telegrafiche e telefoniche M. 150,000; per nuovi fili sulle linee telegrafiche già esistenti M. 288,000; per la costruzione di un

quarto piano nel fabbricato della Direzione Generale marchi 85,000; per nuove rimesse di locomotive alla Stazione Centrale di Monaco e in altre stazioni, M. 223,800; per due nuovi fabbricati ad uso ufficio ed alloggi nella Stazione Centrale di Monaco M. 273,400; per sottopassaggio di strade ordinarie presso diverse stazioni M. 830,000; per espropriazioni destinate all'ingrandimento dei magazzini da merce, e dei piani caricatori in Augsburg marchi 152,000; per ampliamento delle calate del Danubio a Passau M. 176,000; per ampliamento della stazione di Aschafsenburg marchi 2,070,000. L'importo complessivo di M. 50,716,200 sarà procurato mediante prestito garantito sulle ferrovie dello Stato.

La linea Neu-Gradiska-Brod delle ferrovie ungariche dello Stato, recentemente aperta all'esercizio, sembra destinata ad aver molta influenza nel traffico del mezzogiorno d'Europa coll'Oriente. Essa costituisce infatti una nuova congiunzione della Cisleitania, dell'Ungheria occidentale e della Croazia colla capitale della Bosnia. Finora, per andar da Vienna a Serajevo, si aveva la scelta fra due strade: o colla Südbahn per Kanizsa ed Esség o per Budapest fino a Brod, ove cominciano le ferrovie bosniache. Ora invece sono aperte da Brod due nuove linee che passano per Agram. Il tronco Neu Gradiska-Brod forma parte della futura linea tra il mare Adriatico ed il basso Danubio, di cui manca solo la breve tratta da Vinkovce a Mitrowitz. A Sissek, che è un emporio importante pel commercio dei grani ungheresi, e da dove finora partivano i piroscafi della Sava per Semlino, termina la diramazione croata della Südbahn e vi si raccorda la linea dello Stato ungherese conducente a Doberlin, che serve di congiunzione tra la ferrovia della Croazia e la linea militare per Banjaluka in Bosnia. Dalla stazione di Smja sulla Sissek-Doberlin si diparte il tronco per Neu-Gradiska, ora completato fino a Brod. Prolungata così la linea di frontiera lungo la Sava fino al punto di partenza delle ferrovie bosniache, Trieste e Fiume hanno acquistata una congiunzione ferroviaria diretta colla Bosnia. E a prevedersi che questa nuova via avrà la prevalenza anche nei rapporti con Vienna e Graz, se la Südbahn si decide ad attivare treni più rapidi sulle sue linee ungheresi. Una volta poi costruita la tratta Vinkovce-Mitrowitz sulla Sava, dove termina la diramazione Indija-Mitrowitz, che si spicca dalla Budapest-Semlino, si troverà compiuta la gran linea trasversale croato-slavonica, e il primo porto austriaco sarà direttamente collegato alle ferrovie serbe e orientali.

Abbiamo accennato nella precedente rivista (1) alla formazione di una nuova Società Svizzera, denominata della Südostbahn, per costruire ed esercitare una ferrovia da Rapperswyl a Goldau, che sarà per Zurigo una nuova comunicazione colla linea del Gottardo e potrà diventarlo anche per S. Gallo. Siamo ora in grado di dare maggiori particolari su questa impresa, la quale si è definitivamente costituita il 5 del corrente mese.

Il capitale della nuova Società venne stabilito in dieci milioni e mezzo di franchi, di cui cinque milioni in azioni (10,000 da fr. 500) e cinque e mezzo in obbligazioni al quattro per cento. Con questo capitale la Südostbahn acquista le due linee Rapperswyl-Pfälsikon e Wädensweil-Einsiedeln e provvederà alla costruzione dei tronchi Pfälsikon-Samstagem e Biberbrücke-Goldau. La linea Rapperswyl-Goldau, lunga appena km. 5, attraversa il lago di Zurigo, ed appartiene finora ad una Società speciale, che però l'aveva data in esercizio all'Unione: la linea Wädensweil-Einsiedeln era proprietà di altra Compagnia, che pure l'esercitava. Samstagem e Biberbrücke sono stazioni di quest'ultima linea, sicchè costruite le due tratte sopraccennate, la linea diretta da Pfälsikon a Goldau avrà comune colla già esistente Wädensweil-Einsiedeln il tronco Samstagem-Biberbrücke.

La Società della Wädensweil-Einsiedeln cede alla Südostbahn la propria linea con tutte le dipendenze e il materiale

(1) Vedi n. 44, pag. 699; e « Notizie Ferroviarie Estere » nel n. 45.

mobile, nonchè i fondi di riserva, ecc., in base all'ultimo bilancio, al prezzo di fr. 4,234,580, il quale viene pagato per fr. 2,200,000 mediante consegna di 4400 azioni della nuova Società e per residui fr. 2,034,580 in contanti. Altrettanto si fa colla Rapperswyl-Pfäffikon, per la quale è pattuito il prezzo di fr. 832,000, da corrispondersi in 1664 azioni della Südostbahn.

Non appena il Consiglio Federale abbia approvato i progetti, sarà dato mano alla costruzione dei tronchi Pfäffikon-Samstagern e Biberbrücke-Goldau, spingendola in modo che entrambi possano venire contemporaneamente aperti all'esercizio. La linea Wädenswil-Einsiedeln rimane come la principale della nuova impresa, la cui sede viene stabilita a Wädenswil.

La Banca Federale assume alla pari le 3936 azioni della Südostbahn che restano dopo il prelievo di cui sopra per pagare le due linee acquistate: assume pure al corso di 96 0/0, tre milioni e mezzo di obbligazioni, ed eventualmente anche i residui due milioni, in quanto i portatori di obbligazioni della Wädenswil-Einsiedeln non si valgano della preferenza a loro riservata pel cambio dei loro titoli contro obbligazioni della nuova Società.

Abbiamo già detto che a questa impresa si connettono anche le aspirazioni della città di S. Gallo, centro industriale importantissimo, il quale con ragione lamenta l'insufficienza delle sue comunicazioni ferroviarie col Gottardo e colla parte occidentale della Svizzera. Prefiggendosi di migliorare entrambe queste comunicazioni, un Comitato formato a S. Gallo promuove una linea diretta per Rapperswyl passando da Hérisan, Degersheim, Brunnadern, Lichtensteig e Wattwyl, ma, giunti a Pfäffikon, avrebbe preferito alla linea per Goldau un raccordo diretto con Zug, che accorcerebbe di circa 50 chilometri il percorso da S. Gallo a Lucerna. A questo suo desiderio la costituzione della Südostbahn non ha dato soddisfazione, ma ad ogni modo essa rappresenta già un vantaggio apprezzabile per S. Gallo, facilitandogli l'accesso al Gottardo, quando ben inteso si riesca a costruire la linea diretta per Rapperswyl.

Il 14 corrente a Parigi si riunirono in assemblea generale straordinaria gli azionisti della Società per la costruzione e l'esercizio delle ferrovie serbe allo scopo di deliberare sulla convenzione stipulata col Governo di Serbia per definire la questione pendente in seguito al decreto 1° giugno scorso che ordinava la decadenza della Società dalla concessione accordatale. Secondo questa convenzione, il Governo serbo è sostituito in tutto e per tutto alla Società, acquistando la proprietà di ogni suo avere mobiliare ed immobiliare. In compenso di tale cessione, la Compagnia riceve la somma di fr. 9,250,000, più gli interessi fino a completa estinzione del debito, sicchè il totale, da incassare a Parigi ed in oro, importa fr. 9,650,000: l'ultimo versamento è fissato in maggio 1890. Il Governo ha facoltà di liberarsi anche mediante boni di Stato, in caso di prestito, aggiungendovi guarentigie di primo ordine. Intanto, a titolo di cauzione e fino a concorrenza di quanto deve lo Stato, sono vincolati a favore della Società i prodotti lordi delle ferrovie, che prima le spettavano in forza delle convenzioni anteriori. In sostanza quindi lo scioglimento della Società è subordinato alla condizione sospensiva della completa estinzione da parte del Governo serbo del debito ora contratto. Avvertiamo ancora che la presente convenzione deve riportare la sanzione della Skupcina serba.

L'assemblea approvò le risoluzioni propostole, nominando due incaricati della eventuale liquidazione. Allorchè la condizione sospensiva si sarà verificata, il Consiglio consegnerà ai liquidatori tutto l'attivo della Compagnia, ed una nuova assemblea straordinaria verrà poi convocata per prendere deliberazioni definitive ed approvare la liquidazione, dando quietanza al Consiglio.

Al Consiglio vennero pure conferiti i più ampi poteri per conseguire l'integrale adempimento della convenzione.

## INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL MONITORE

### *L'Assemblea Generale della Mediterranea.*

Il 28 corrente ebbe luogo a Milano l'Assemblea Generale ordinaria degli azionisti della Società per le S. F. del Mediterraneo. Intervenero 59 azionisti, rappresentanti 111,548 azioni, con diritto a 22,283 voti.

Presiedeva il conte Belinzaghi: erano inoltre presenti molti degli Amministratori, i Sindaci nazionali ed esteri e il Direttore generale comm. Massa.

Il presidente, dopo aver fatto notare che l'assemblea era validamente costituita, a termini dello statuto sociale, chiamò i signori nob. Visconti Venosta e Mantegazza, che risultavano portatori del maggior numero d'azioni, a fungere da scrutatori. Invitò quindi il segretario del Consiglio cav. Scolari a leggere la relazione (1).

Dopo la relazione del Consiglio, fu dal comm. Rava data lettura di quella dei Sindaci (2).

Aperta la discussione, l'azionista cav. Podreider fece alcuni appunti circa le spese per riparazioni di materiale rotabile, gli imbarazzi di servizio a Genova e i conseguenti reclami del commercio, e lo scarso utile che si ricava dai viaggi a prezzi ridotti: terminò rilevando il timore serpeggiante nel personale ferroviario, che non s'abbiano quest'anno a fare le consuete promozioni, e raccomandando di far in modo che si abbia un personale ristretto al puro necessario, ma ben retribuito, perchè si possa pretendere un regolare e zelante servizio.

Gli rispose partitamente il comm. Massa; e, quanto agli impiegati, il conte Belinzaghi assicurò che la Società non intende dipartirsi dalle consuetudini eque e ragionevoli finora seguite.

Seguirono alcune osservazioni dell'azionista commendator Chevallay, il quale invece esprime il timore che le soverchie facilitazioni di prezzo lascino alla ferrovia troppo scarso profitto. Gli rispose pure il Direttore generale.

Nessun altro avendo chiesto la parola, il Presidente mise ai voti le due risoluzioni proposte all'Assemblea, per la ratifica della convenzione riguardante la concessione della linea Roma-Viterbo, e per l'approvazione del bilancio e delle liquidazioni, fissando in lire 27.50 il dividendo per l'esercizio 1888-89. Entrambe furono approvate all'unanimità.

Dovendosi poi procedere all'elezione delle cariche sociali, il Presidente propose e l'Assemblea approvò di limitare a otto il numero degli Amministratori da nominare, soprassedendo pel momento alla riconferma o sostituzione del comm. Diana, che era fra gli scadenti per anzianità.

Risultarono quindi eletti ad Amministratori i signori:

Arlotta comm. Mariano con voti 21,377 (rielezione);

Berardi marchese Filippo » » 21,377 (rielezione);

Villa comm. Achille » » 21,377 (rielezione);

Visconti-Venosta nob. Giovanni con voti 21,377 (nuova elezione);

(1) Di questa, di cui pubblicheremo, come di consueto ogni anno, il testo, abbiamo già dato ampio sunto nelle « Informazioni » del precedente numero.

(2) Il testo della Relazione dei Sindaci fu già da noi pubblicata nel n. 46 insieme col Bilancio Generale per l'esercizio 1888-89.



Cavallini cav. Luigi con voti 21,354 (rielezione);  
 Vimercati comm. Gaetano » » 21,337 (rielezione);  
 Trezza comm. Cesare » » 21,314 (rielezione);  
 Casana barone Ernesto con voti 21,311 (nuova elezione);

i primi sette per un triennio, l'ultimo in sostituzione del defunto comm. Pedroni e quindi per un biennio.

Furono poi rieletti i sindaci effettivi, signori:

Bigatti cav. Ambrogio . . .	con voti 21,377
Oppenheim barone Alberto. . .	» » 21,354
Rava comm. Enrico . . .	» » 31,337
Bignami comm. Enea . . .	con voti 21,314
Schuster Burkhardt G. G. . .	» 21,314

ed i Sindaci supplenti, signori:

Allasia ing. comm. Filiberto. . .	» 21,377
Silvestri rag. cav. Giovanni . . .	» 21,334

#### *Presidenza e Comitato della Mediterranea.*

Sappiamo che il Consiglio d'Amministrazione della Mediterranea, riunitosi dopo l'Assemblea per procedere alla nomina dell'ufficio di presidenza e dei membri del Comitato, confermò: a presidente il conte comm. Giulio Belinzaghi, a vice-presidenti il senatore comm. Allievi e il comm. Pariani; a membri del Comitato, oltre i predetti, i signori comm. barone Podestà, comm. ing. Marsaglia, comm. Vimercati, chiamando inoltre a far parte del Comitato stesso, in luogo del compianto comm. Pedroni, il comm. Villa.

#### *Assemblea della Rete Sicula.*

(Sunto della Relazione del Consiglio d'Amministrazione).

Martedì, 26 corrente, ebbe luogo la annunciata Assemblea generale degli azionisti della Società Italiana per le Strade Ferrate della Sicilia. Con riserva di pubblicare, come di consueto in ogni anno, il testo della Relazione del Consiglio d'Amministrazione, diamo intanto un breve sunto della Relazione medesima.

Questa premette che le strettezze e le difficoltà in cui si sono dibattute durante l'anno l'industria agricola e mineraria, e le angustie e le perturbazioni del credito che hanno colpito parecchi Istituti e forti Case commerciali dell'isola, hanno influito, quasi più del colera, sul traffico della rete.

E se, nonostante questo sfavorevole stato di cose, i risultati ottenuti furono abbastanza soddisfacenti, lo si deve alle cure incessanti dell'Amministrazione nel riordinare i servizi, in guisa da rispondere alle esigenze del pubblico e ottenere savie economie col togliere lo spreco di forze, che, meglio combinate, finiscono col convertire in utile una perdita che non giova ad alcuno.

La lunghezza delle linee Sicule, che al 1° luglio 1888 era di 673 chilometri, al 1° luglio di questo anno ascendeva a 706.

Il prodotto lordo della rete principale fu di lire 11,382 al chilometro, e di L. 3,161 quello delle complementari.

L'introito pel trasporto dei viaggiatori fu di lire 3,000,038; di 62,820 per i bagagli; di 315,458 per le merci a grande velocità; di 240,542 a piccola velocità accelerata e di 3,249,341 per le merci a piccola velocità; oltre a 25 mila lire d'introiti indiretti.

Come è noto, alla Società furono affidate alcune linee di nuova costruzione colla legge del 1888.

Ora, dalla relazione risulta che furono presentati in tempo debito gli studi delle linee del primo gruppo: Licata-Terranova; Noto Modica; Noto-Licata; Scordia-Caltagirone e diramazione al porto di Siracusa.

I progetti dei tronchi del secondo gruppo: Modica-Terranova, furono presentati con un anno di anticipazione. E così pure furono liberati i progetti d'ampliamento delle stazioni di Siracusa, Valsavoia e Licata.

Pel tronco Licata-Terranova si ottenne l'approvazione in marzo ed i lavori sono iniziati: aggiungasi che il governo ha autorizzata la Società ad anticipare l'apertura all'esercizio dei tronchi Licata-Terranova, e Scordia-Militello e della diramazione al porto di Siracusa, abbreviando così di un anno i termini.

Dal riassunto della parte finanziaria si rileva che i proventi dell'esercizio, tutto compreso, ammontarono per l'esercizio 1888-89 a L. 8,748,934; le spese, colle quote spettanti allo Stato, tasse, ecc., a L. 7,809,869; onde l'utile di 939,000 lire.

Deducendo da questa cifra il fondo di riserva, si ha un utile di L. 905,000 che rappresenta fra interesse e dividendo il 5 1/2 per cento per ciascuna azione.

#### *Ferrovia Borgo San Donnino-Cremona.*

(Progetto esecutivo dei tratti di accesso al ponte in costruzione sul Po).

Siamo informati che l'Ufficio del Genio Civile di Cremona, in esecuzione di ordine ricevuto dal R. Ispettorato Generale delle Strade ferrate, ha presentato alla approvazione superiore il progetto esecutivo dei tratti della ferrovia Borgo San Donnino-Cremona di accesso al ponte sul Po in costruzione, compresi fra Cremona e Croce Santo Spirito.

Sappiamo che per la costruzione dei lavori dei quali trattasi sono in corso trattative colla Società Nazionale delle Officine di Savigliano, costruttrice del ponte sul Po, la quale avrebbe anzi sottoposto all'esame superiore un atto di sottomissione con cui, sotto l'osservanza di determinate condizioni, essa si assumerebbe la costruzione dei lavori.

La opportunità di affidare i lavori stessi alla predetta Impresa risulterebbe dal fatto che sarebbe assai difficile, in caso diverso, eliminare le questioni che indubbiamente sorgerebbero fra la Società costruttrice del ponte e la Impresa cui venisse affidata la esecuzione delle tratte di accesso, per la parte di lavoro che cade entro i cantieri della prima e nella zona occupata dal suo ponte di servizio.

#### *Ferrovia Avellino-Rocchetta Melfi.*

(Progetto d'opere d'arte maggiori sul tronco Rocchetta Melfi-Monte Verde).

La Società per la Rete del Mediterraneo aveva presentato al Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici il progetto particolareggiato delle opere d'arte maggiori occorrenti al tronco Rocchetta Melfi-Monte Verde della ferrovia Avellino-Rocchetta Melfi.

Questo progetto, con alcune avvertenze, è stato approvato dal Consiglio medesimo; diamo pertanto l'elenco di tali opere:

1. Ponte obliquo a travata metallica sul fiume Ofanto della luce retta di m. 48;
2. Ponte retto in muratura pure sul fiume Ofanto in cinque luci di m. 12 ciascuna;

3. Ponte obliquo a travata metallica sul Vallone La Manica della luce di m. 19.70;

4. Ponte retto a travata metallica sul Vallone Foggianello della luce di m. 15;

5. Ponte obliquo a travata metallica sul fosso Colatore della luce di m. 18.

><

#### *Ferrovia Benevento-Avellino.*

(Appalto ad unico incanto per la fornitura di meccanismi fissi).

Alle ore 10 antimeridiane del 18 dicembre p. v., in una delle sale del Ministero dei Lavori Pubblici, dinanzi l'Ispettore Generale delle Strade Ferrate, si addiverrà all'incanto per l'appalto e deliberamento definitivo della fornitura in opera dei meccanismi fissi e relativi accessori occorrenti nella costruzione delle stazioni di Prata Pratola, Tufo, Altavilla, Chianche, Porta Rufina e Benevento, della linea Avellino-Benevento, per la presunta somma, soggetta a ribasso d'asta, di L. 35,990.

L'aggiudicazione sarà definitiva al primo incanto; e si farà luogo al deliberamento quand'anche non vi sia che un solo offerente.

La posa in opera dei meccanismi dovrà essere ultimata, come risulta dal Capitolato speciale, per una parte entro il 31 maggio 1890 e per l'altra il 30 settembre pure 1890.

I concorrenti dovranno esibire un certificato dal quale risulti che il concorrente ha officina propria, o, in difetto, una formale ed autentica dichiarazione del proprietario dell'officina nella quale il concorrente intenderà far fabbricare i materiali; officina che dovrà essere di pieno gradimento dell'Amministrazione.

La cauzione provvisoria è fissata in L. 1800, e quella definitiva in L. 3600, ambedue in numerario od in titoli, come all'articolo 3 del Capitolato generale.

Il deliberatario dovrà, nel termine di giorni otto successivi a quello dell'aggiudicazione, stipulare il relativo contratto.

><

#### *Ferrovia Cosenza-Nocera Tirrena.*

(Progetti appalto tronchi Cosenza-Pietrafitta-Rogliano).

Siamo informati che la Direzione tecnica governativa per la ferrovia da Cosenza a Nocera Tirrena ha presentato al R. Ispettorato Generale delle Strade ferrate i progetti di appalto dei due tronchi della ferrovia medesima Cosenza-Pietrafitta e Pietrafitta-Rogliano, nonchè il progetto di una variante detta di Aprigliano.

><

#### *Ferrovia Catanzaro-Sant'Eufemia.*

(Stato dei lavori sui tronchi Marcellinara-Sant'Eufemia).

Sulla situazione dei lavori di costruzione dei tronchi da Marcellinara a Santa Eufemia, della ferrovia Catanzaro-Santa Eufemia, in appalto a licitazione privata alla Impresa Ronchi, riceviamo le seguenti informazioni.

La Impresa si è occupata del tracciamento particolareggiato dei tronchi e sta lavorando all'impianto di un cantiere sulla spiaggia di Sant'Eufemia, occupandosi anche attorno al piano parcellare delle espropriazioni.

I lavori proprii di costruzione non sono ancora iniziati; però dalle disposizioni finora fatte dall'Impresa rilevasi che essa è ben disposta a dare esecuzione alle opere dell'appalto assunto al più presto possibile.

><

#### *Ferrovia Reggio-Castrocucco.*

(Stato dei lavori sui tronchi Ricadi-Gioia Tauro).

Sui lavori di costruzione dei tronchi da Ricadi a Gioia Tauro, della linea Reggio-Castrocucco, appaltati a licitazione privata alla Impresa Calderai, riceviamo le seguenti notizie.

È già impiantato un cantiere conveniente sulla spiaggia di Nicotera. I lavori di costruzione vennero intrapresi il giorno 25 settembre p. p. con un sufficiente numero di operai sul tronco Ricadi-Joppolo all'imbocco Sant'Eufemia della galleria Coccorino, al cui scavo si lavora di giorno e di notte. Anche l'imbocco Reggio della galleria medesima è iniziato. L'Impresa ha di recente incominciato le trincee e gli scavi di fondazione per due case cantoniere doppie in prossimità agli imbocchi della predetta galleria. Venne pure iniziata la galleria di Santa Barbara all'imbocco Reggio, nel tronco Rosarno-Joppolo.

In sostanza la Impresa Calderai ha preso tali disposizioni da mettere in evidenza tutta la sua buona volontà per dare un conveniente impulso ai lavori da essa assunti in appalto.

><

#### *Ferrovia Avezzano-Roccasecca.*

(Stato dei lavori sui tronchi Arce-Sora).

Sull'andamento dei lavori di costruzione dei tronchi Arce-Arpino e Arpino-Sora, della linea Avezzano-Roccasecca, riceviamo le seguenti informazioni:

*Tronco Arce-Arpino.* — I lavori di questo tronco, nel mese di ottobre p. p. sono stati condotti con sufficiente attività anche per quanto riguarda la importante galleria di Scime, nella quale si raggiunse l'avanzamento medio giornaliero di m. 1. La situazione al 1° del corrente mese dello scavo e delle murature della detta galleria, la quale misura la lunghezza di m. 2,153.54 era la seguente: scavo avanzata m. 1,812.50; calotta m. 1,754; strozzo m. 1,709; piedritti m. 1,686; murature: calotta m. 1,736; piedritti, m. 1,684; arco rovescio m. 864.20. Le piogge dirotte dei giorni 5 e 6 ottobre hanno causato alcuni danni. I lavori a seconda del contratto dovrebbero ultimarsi pel novembre 1890; dubitasi però che un tale intento possa conseguirsi a causa delle difficoltà che presentano i lavori della predetta galleria.

*Tronco Arpino-Sora.* — I lavori di questo tronco hanno progredito, durante il mese di ottobre p. p., in modo abbastanza soddisfacente; ai medesimi però non è ancora stato dato l'impulso necessario per portarli a compimento entro l'epoca fissata dal contratto di appalto, e cioè per il mese di novembre 1890, come è prescritto pel tronco precedente.

><

#### *Rinnovazione di materiale rotabile dell'Adriatica.*

La Società delle Strade Ferrate Meridionali ha ripresentato al Ministero dei lavori pubblici, modificato in relazione alle superiori disposizioni, la proposta per la rinnovazione del materiale rotabile che a tutto ottobre p. p. raggiunse l'età limite, ovvero che per lo stato di deperimento e per vetustà di tipo non è conveniente di riparare e mantenere in servizio.

La proposta in discorso è corredata dai capitoli, dai disegni, e dall'elenco delle Ditte da invitarsi alla gara per le relative forniture.

Il materiale da provvedere importerebbe la spesa complessiva di L. 1,138,603.20 e consisterebbe in: N. 1 carrozza-salone con apparecchi d'illuminazione.

zione a gas, freno a vuoto completo, apparecchi per riscaldamento a vapore e condotta per freno Westinghouse moderabile; — N. 1 carrozza-salone con apparecchi per l'illuminazione a gas e pel riscaldamento a vapore, condotta per freno a vuoto e Westinghouse moderabile; — N. 1 carrozza di 1<sup>a</sup> classe con apparecchi per illuminazione a gas e condotta per freno a vuoto; — N. 13 carrozze di 2<sup>a</sup> classe, delle quali 3 con freno e 10 senza; — N. 29 carrozze di 3<sup>a</sup> classe, delle quali 7 con freno e 22 senza; — N. 8 bagagliai ad un compartimento con freno; — N. 52 carri coperti per trasporto merci e bestiame, dei quali 20 con freno e 32 senza; — N. 15 carri scuderia, 2 con freno e 13 senza; — N. 34 carri scoperti a sponde alte, 3 con freno e 31 senza; — N. 7 carri piatti con bilico, senza freno; — N. 67 carri scoperti a sponde basse, dei quali 18 con freno e 49 senza; — N. 1 carro scoperto a sponde basse con rostri spazzaneve, senza freno.

Le carrozze formeranno due lotti e così pure i carri; i bagagliai formeranno lotto da sé.

&gt;&lt;

#### *Studio di questioni tra la Mediterranea e l'Adriatica.*

Sappiamo che le Amministrazioni delle Strade Ferrate del Mediterraneo e dell'Adriatico, in seguito ad invito del R. Ispettorato Generale delle ferrovie, stanno studiando due questioni relative:

La 1<sup>a</sup> alla validità pel ritorno con treni della rete adriatica dei biglietti di andata e ritorno da Livorno alle stazioni mediterranee oltre Pisa e viceversa;

La 2<sup>a</sup> le disposizioni regolatrici dell'uso dei compartimenti interi.

&gt;&lt;

#### *Servizio cumulativo ferroviario-marittimo colla Sardegna.*

Sappiamo che il Ministero delle Poste e dei Telegrafi ha stabilito che la Commissione incaricata di rivedere le spese locali nel servizio cumulativo ferroviario-marittimo nei porti della Sardegna, si riunisca a Civitavecchia il 2 dicembre p. v. per recarsi poi, compiuto il proprio incarico, al Golfo degli Aranci, a Porto Torres ed a Cagliari.

Circa l'impianto del servizio cumulativo ferroviario-marittimo colla Sardegna, vedansi le « Informazioni » del n. 46 a pag. 736 e le precedenti nei numeri 42, 41 e 39.

&gt;&lt;

#### *Il nuovo orario della Mediterranea.*

Domani 1<sup>o</sup> dicembre entra in vigore il nuovo orario generale sulle due grandi reti.

Le modificazioni principali introdotte nel servizio viaggiatori sulla rete Mediterranea sono le seguenti:

I treni direttissimi 19 e 20 sulla tratta Genova-Pisa saranno fusi coi treni 5 e 6 e posti in coincidenza a Genova cogli accelerati 425 e 436 da e per Ventimiglia, Nizza, Marghita, creando così una nuova ed importante corrispondenza internazionale.

I direttissimi assumono i numeri 5 e 10 fra Torino e Roma, conservando i numeri 29 e 30 fra Milano e Novi. Il loro orario non viene notevolmente modificato, partendosi da Torino alle 8.30 ant. e da Milano alle 8.50 ant. per giungere a Roma verso le 11 pom.: da Roma si parte alle 8.30 antimeridiane con arrivo a Milano e Torino all'ora attuale, cioè rispettivamente alle 10.20 a alle 11.2 pom.

Per diminuire la sosta a Genova dei treni 1 e 3, il primo partirà da Torino alle 2.50 pom., invece delle 2.35 com'era finora, e il corrispondente 61 da Milano alle 3.10 pom. invece delle 2.35, arrivando a Genova alle 6.25 pom.: il treno

3 da Torino e il 63 da Milano partiranno alle 8.30 pom., invece delle 8.15, per giungere a mezzanotte a Genova. Da Genova a Roma i detti treni conservano l'orario attuale.

Il treno 4, che ora parte da Roma alle 9.50 pom., viene alquanto accelerato ed arriverà a Genova alle 8.40 ant. per ripartire alle 9, giungere a Milano alle 12.20 pom. ed a Torino al tocco.

Fra Genova e Pisa, come già si è detto, rimangono soppressi gli attuali treni 5 e 6, sostituiti dai direttissimi 5 e 10, i quali sulla detta tratta, come pure da Torino e Milano fino a Pisa, faranno il servizio dei diretti ordinari.

Al treno 6 attualmente in partenza da Pisa alle 9 ant. sarà sostituito il 158, accelerato in modo da coincidere a Genova col 6, la cui partenza viene ritardata, per Torino, Milano e Luino.

Fra Roma e Palo, come pure fra Milano e Torino, la marcia dei diretti sarà provvisoriamente allungata di pochi minuti, fino a che dureranno i lavori per la costruzione del doppio binario su alcune tratte.

&gt;&lt;

#### *Modificazioni nell'orario del Gottardo.*

Sappiamo che l'Amministrazione della ferrovia del Gottardo sta studiando di modificare, rendendolo ancora più rapido, l'orario del suo treno direttissimo, il quale ora giunge a Chiasso alle ore 3.15 pomeridiane, in corrispondenza coll'accelerato 347, che arriva a Milano alle 5.35, in modo da poter invece arrivare a Milano in tempo utile per trovarvi la coincidenza col diretto 61 per Roma.

&gt;&lt;

#### *Deliberazioni del Consiglio di Stato.*

Il Consiglio di Stato, in sue recenti adunanze, ha preso le seguenti deliberazioni in ordine ad affari riguardanti al servizio delle Strade Ferrate:

Il Consiglio ha ritenuto:

1. Che possa approvarsi il nuovo progetto di appalto per la costruzione del 4<sup>o</sup> tronco della ferrovia Ceva-Ormea, compreso fra Val d'Inferno e Ormea modificato secondo il parere emesso dal Consiglio Superiore dei lavori pubblici. La spesa complessivamente preventivata per la costruzione del tronco ammonta a L. 3,200,000, delle quali lire 2,550,000 a base d'asta e L. 650,000 a disposizione dell'Amministrazione;

2. Che meriti la ministeriale approvazione uno schema di compromesso delle questioni rimaste insolte fra l'Amministrazione governativa e la Impresa Almagna nell'occasione del collaudo dei lavori di costruzione del tronco da Saponara a San Filippo nella linea Messina Patti-Cerda;

3. Che possa approvarsi una proposta di transazione colla Impresa Garzana, a sopimento delle questioni sollevate in dipendenza del contratto di appalto per la costruzione del tronco ferroviario da Moretta a Saluzzo;

4. Che, tenute presenti le avvertenze date dal Consiglio Superiore dei lavori pubblici, sulla base del proposto capitolato, si possano bandire i pubblici incanti per l'appalto dei lavori di costruzione del tronco da Casarsa a Spilimbergo, nella ferrovia Casarsa-Spilimbergo-Gemona. La spesa complessivamente preventivata per la costruzione del tronco, ammonta a L. 2,395,127.69, delle quali L. 1,504,500 per lavori e provviste comprese in appalto, e lire 890,627.69 a disposizione della Amministrazione.

&gt;&lt;

#### *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.*

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nelle sue recenti adunanze, ha emesso parere favorevole intorno ai seguenti affari ferroviari:

1. Progetto di alzamento di livelletta fra i km. 15.500 e 18.300 della ferrovia Sibari-Cosenza;
2. Progetto della variante Annavita lungo il tronco Casalbuono-Lagonegro della ferrovia Sicignano-Castrocucco;
3. Progetto per l'impianto di un 3° binario nella stazione di Cocullo della ferrovia Roma-Sulmona;
4. Variante Falcone-Tindaro lungo il tronco Barcellona-Patti della ferrovia Messina-Patti-Cerda;
5. Variante Mongiò-Patti della ferrovia Messina-Patti-Cerda;
6. Progetto di sistemazione dei manufatti e fabbricati del tronco Mestre-S. Donà, nella ferrovia Mestre-S. Donà-Portogruaro;
7. Progetto per sostituire vólti in muratura ai fasci di ruotaie nei ponticelli e sottovia del tronco Spello-San Giovanni della linea Foligno-Terontola;
8. Progetto d'ampliamento della stazione di Sparanise sulla linea Roma-Napoli;
9. Prolungamento fin nell'interno di Casale della tranvia a vapore Vercelli-Casale;
10. Progetto delle opere d'arte maggiori lungo il tronco Rocchetta-Monteverde della ferrovia Ponte S. Venere-Avellino;
11. Domanda Canzio di dichiarazione di pubblica utilità pei lavori di costruzione della tranvia Genova-Nervi;
12. Perizia per la fornitura dei ferri minuti occorrenti all'armamento del tronco Savone-Carinola della ferrovia Sparanise-Gaeta;
13. Progetti delle stazioni, fabbricati ed opere d'arte maggiori pel tronco dal km. 6 a Ciampino della linea Roma-Napoli;
14. Domanda della Società Tardy e Benech per rialzo di muro di chiusura a Savona a distanza ridotta della linea Genova-Ventimiglia;
15. Progetto di rinforzo del muro di sostegno presso la stazione di Ripafratta, costeggiato dalla inalveazione del nuovo Ozzeri (Pisa).

## ATTI UFFICIALI

### concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

*Gazzetta Ufficiale del 22 novembre (N. 277).* — **Regio Decreto 14 settembre**, numero 6489 (Serie 3<sup>a</sup>), che stabilisce alcune norme per regolare uniformemente i servizi postale e telegrafico. — I due servizi potranno essere riuniti, ogni qualvolta l'Amministrazione lo creda necessario.

*Gazzetta Ufficiale del 26 novembre, (N. 280).* — Due decreti ministeriali (Ministero dei Lavori Pubblici) in data 20 novembre con cui sono aperti: un concorso per esame a 10 posti di ingegnere-allievo nel R. Corpo del Genio Civile, ed un altro concorso a 3 posti di computista di 2<sup>a</sup> classe. (Vedi *Notizie Diverse* in questo stesso numero).

## CRONACA PARLAMENTARE

### delle FERROVIE e dei LAVORI PUBBLICI

Alla chiusura della 3<sup>a</sup> Sessione della XVI Legislatura abbiamo accennato nella « Cronaca Parlamentare » del n. 31; la 4<sup>a</sup> Sessione della stessa Legislatura fu il 25 corrente, col consueto rito solenne, inaugurata da S. M. il Re nella grand'aula del Palazzo di Montecitorio.

#### Camera dei Deputati.

**Progetti di legge presentati e non discussi nella precedente Sessione.** — Ricordiamo che di tali progetti abbiamo dato l'elenco e il preciso stato nella « Cronaca Parlamentare » del n. 28 (13 scorso luglio).

**Interrogazioni, interpellanze e mozioni.** — Nella seduta del 28 corrente il Presidente della Camera comunicò, fra le altre, le seguenti domande di interpellanze e di interrogazioni al Ministro dei Lavori Pubblici:

Dell'on. Coccapieller, sui continui *disastri ferroviari*, e se intende ripararvi, avocando a sé il diritto incontestabile che ha il Governo di far funzionare nello Stato la legge a tutela della vita dei cittadini, con esaminare su chi pesi la responsabilità in sì grave e delicata materia, quali le cause che determinarono tali fatti che possono qualificarsi giornalieri; col provvedere al personale subalterno aggravatissimo di servizio e male retribuito, obbligando perfino i malati a prestare servizio, e ai freni attuali che, per i continui disastri, affermano la loro assoluta inutilità ed inefficacia;

Dell'on. Ulderico Levi, sulle cagioni dei frequentissimi *ritardi ferroviari*, sulle indagini dal ministro ordinate in proposito e sui rimedi che presume possano venire adottati dalle Società esercenti per evitarli;

Dell'on. Placido, sul modo col quale funziona l'*esercizio ferroviario* in Italia;

Degli onorevoli Brunicardi, Torrigiani, Caldesi, Gamba, Luciani e Gentili, sulle ragioni del *ritardo nell'appaltare gli ultimi tronchi della ferrovia Firenze-Faenza*;

Dell'on. Lazzaro, sul modo come procede il *servizio ferroviario*.

Il ministro Giolitti dichiarò che avrebbe data comunicazione di tali domande al suo collega dei Lavori Pubblici.

— Nella successiva seduta del 29 furono annunciate le seguenti altre domande allo stesso Ministro dei Lavori Pubblici:

Dall'on. Sciacca della Scala, relativamente al *ritardo dell'appalto della ferrovia Zuppalla-Cefalù*;

Dell'on. Tortarolo, intorno alle cause permanenti onde viene periodicamente impedito il *trasporto per ferrovia delle merci dal porto di Genova verso il territorio circostante*, ed intorno ai rimedi che saranno dal ministero apprestati.

Su proposta del Ministro dei Lavori Pubblici, queste e l'altre domande presentate nella seduta del 28 saranno svolte dopo la discussione dei progetti importanti posti all'ordine del giorno.

**Presentazione di progetti di legge.** — Nella seduta del 29 corrente il senatore Finali, Ministro dei Lavori Pubblici, presentò un progetto relativo alle *ferrovie economiche*.

Presentò pure una relazione sull'andamento delle opere e degli edifici e sull'ampliamento della capitale del Regno.

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Ferrovia Porto Ceresio-Varese.** — *Proposta per l'assunzione della costruzione.* — A seguito di quanto abbiamo annunciato nel n. 35, veniamo informati che il presidente del Comitato esecutivo, ebbe un colloquio col rappresentante di una Società belga a proposito di questa ferrovia.

La Società belga sarebbe disposta ad assumere la costruzione della Varese-Porto Ceresio, a scartamento ordinario e sul tipo della ferrovia Nord Milano, sulla base di un sussidio chilometrico di L. 3000, per trent'anni.

La Società però, prima di concludere un contratto qualsiasi, chiederebbe tre mesi di tempo, allo scopo di poter ultimare gli studi.

Il Comitato esecutivo della ferrovia Varese-Porto Ceresio, doveva essere convocato per essere minutamente informato intorno a questa importante proposta.

**Ferrovia Chiavenna-Castasegna.** — *Studi per la concessione.* — Annunciasi che parecchi ingegneri svizzeri stanno facendo studi per un tronco ferroviario da Chiavenna a Castasegna in Val Bregaglia, al di là del confine italo-svizzero.

Appena ottenuta la concessione dal Governo italiano verranno incominciati i lavori di costruzione, probabilmente nella prossima primavera.

**Ferrovia Mori-Arco-Riva.** — *Sanzione sovrana.* — Su questa ferrovia economica, di cui abbiamo detto nei numeri 29 e 38, leggiamo nel *Raccoglitore* di Roveredo: Il 27 corrente il Municipio di Arco ricevette un telegramma dal ministro del commercio, marchese Bacquehem, con cui notificava che la concessione per la ferrovia Mori-Arco-Riva ebbe la sovrana sanzione.

**Tramvia Genova-Nervi.** — *Dichiarazione di pubblica utilità.* — Il Consiglio Superiore dei lavori pubblici ha opinato potersi accogliere la domanda del generale Ste-

fano Canzio perchè venga dichiarata di pubblica utilità l'occupazione dei terreni occorrenti all'impianto della tramvia a vapore Genova-Nervi.

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovia del Gottardo.** — *Circa la costruzione e l'esercizio delle linee di congiunzione a nord della galleria.* — Nella seduta del 22 corrente il Consiglio Federale ha invitato il Dipartimento delle Finanze a presentargli un rapporto e proposte sulla esecuzione dell'art. 3 del trattato 25 ottobre 1869 tra la Svizzera e l'Italia, che tratta delle linee di congiunzione a nord della galleria, addizionale al trattato 12 marzo 1868 circa la costruzione e l'esercizio della ferrovia del Gottardo.

**Ferrovia dello Spluga.** — *Votazione popolare del cantone dei Grigioni.* — Facendo seguito a quanto abbiamo annunciato nel n. 46, aggiungiamo che domenica scorsa, 24 corrente, il popolo del Cantone dei Grigioni ha votato, con 13,000 sì contro 4500 no, la sovvenzione di franchi 1,200,000 alla ferrovia Centrale, per la costruzione della strada ferrata dello Spluga.

**Ferrovie Svizzero.** — *Tassa di concessione.* — In occasione della presentazione dei conti e dei bilanci delle differenti Società ferroviarie per il 1888, il Dipartimento federale delle strade ferrate ha rilevato che, in base all'articolo 19 della legge ferroviaria del 22 settembre 1872 compete il diritto al Consiglio federale di prelevare dalle ferrovie in quistione per il 1889 una tassa di concessione, ma che l'importo di questa tassa può solo esser fissato dopo che gli azionisti abbiano concretata una risoluzione sull'impiego dell'utile annuale. Finora le tasse di concessione erano di regola prelevate sull'utile netto diviso in forma di dividendo.

Le trattative che ebbero luogo colle Amministrazioni ferroviarie in base alla Risoluzione del Consiglio federale del 21 luglio 1888, circa il computo dell'utile netto, diedero occasione fra altro di esaminare il comprensorio dell'utile netto che deve formare base per la fissazione della tassa di concessione. Questo esame ha dato per risultato che il Consiglio federale è autorizzato a comprendere, per la fissazione della tassa di concessione, non solo l'utile netto immediatamente diviso, ma anche l'utile assegnato in aumento della sostanza degli azionisti e che può essere oggetto di una ripartizione in una liquidazione di tutti i beni della Società. Inoltre l'esame a cui si occupò, dimostrò che conservando il metodo attuale di computo la Confederazione ne risentirebbe danno in avvenire.

Quindi il Consiglio federale, nella seduta del 12 corrente novembre, ha creduto conveniente di basare le tasse di concessione per il 1888 e specialmente per l'avvenire: 1° sull'utile netto diviso in forma di dividendo; 2° sull'utile netto impiegato nelle ammortizzazioni dei capitali, sugli assegni al fondo di ammortizzazione o all'aumento dei capitali sociali; 3° alla parte dell'utile netto portato a conto nuovo. Invece le deduzioni dell'attivo e gli assegni ai fondi di riserva, che in certe circostanze formano parimenti un aumento di sostanza, sono esonerati dalle tasse di concessione a tenore dell'art. 10 della citata legge.

— *Concessione di nuove costruzioni.* — Il Consiglio federale ha recentemente accordato: le concessioni per la costruzione delle ferrovie a scartamento normale da Colombier a Bondry e Cortuaillod e da Solera a Moutiers; la concessione per l'esercizio della linea Viège-Zermatt, la cui concessione per la costruzione era già stata adottata dal Consiglio medesimo nella seduta del 5 scorso ottobre, come abbiamo annunciato nel n. 42.

Ricordiamo che di questi ed altri affari ferroviari all'assemblea federale abbiamo già fatto parola nel n. 46 e che del progetto della linea Viège-Zermatt abbiamo fatto cenno nel numero 6.

**Tramvie inglesi.** — *Statistica per l'anno finanziario 1887-88.* — Al 30 giugno 1888 le linee di tramvie in esercizio, nel Regno Unito, misuravano 1455 chilometri, cioè: 1184 chilometri in Inghilterra; 127 in Scozia; 144 in Irlanda. Donde un aumento di soli 28 chilometri dal 30 giugno 1887.

Per la loro costruzione erano stati spesi 343 milioni di lire italiane, cioè 235,900 per ogni chilometro.

Il numero dei viaggiatori trasportati fu di 429 milioni.

Gli introiti lordi raggiunsero la somma di 69,907,000 lire; le spese di esercizio quella di 54,386,000; onde il prodotto netto di 15,522,000 lire, pari a lire 10,660 al chilometro, cifra inferiore per 930 lire al prodotto netto dell'esercizio precedente.

**Ferrovie nell'India Inglesi.** — *Sviluppo della rete al 31 marzo 1889.* — La lunghezza totale delle ferrovie nell'India al 31 marzo del corrente anno, era di chilometri 24,529, dei quali 1,424 erano stati aperti all'esercizio nello scorso anno.

Eccone un particolareggiato prospetto:

Classificazione delle linee	Chilometri	
	In esercizio	In costruzione
<b>1. Proprietà imperiali.</b>		
Esercizio dello Stato	5,579	160
» delle Società	8,674	2,046
<b>2. Proprietà provinciali.</b>		
Esercizio dello Stato	2,439	201
» delle Società	58	—
» delle Società garantite	5,217	—
» delle Società sovvenzionate	955	476
Ferrovie straniere	95	—
<b>3. Stati indigeni.</b>		
Esercizio dello Stato	751	381
» delle Società	761	373
<b>Totali chilom.</b>	<b>24,529</b>	<b>3,637</b>

Come rilevasi dal precedente prospetto, 15,761 chilometri sono esercitati da Società garantite, sovvenzionate od altre; 8,042 sono esercitati direttamente dallo Stato e 726 sono esercitati dagli Stati indigeni.

Sulla lunghezza complessiva, poi, della rete 1,501 chilometri soltanto sono a doppio binario.

Il capitale, attualmente impiegato, compreso eziandio le linee in costruzione — ammonta a L. 5,102,000,000; delle quali 4,826,000,000 per i 24,529 chilometri in esercizio.

## Notizie Diverse

**Concorsi per esame a posti nel Ministero dei Lavori Pubblici.** — Con decreti ministeriali in data 20 novembre sono stati aperti i seguenti due concorsi per esame:

*A 10 posti di ingegnere-allievo nel R. Corpo del Genio civile, con l'annuo stipendio di L. 2000.* — Gli esami avranno luogo in Roma ed incominceranno il 3 febbraio 1890.

Gli ingegneri che intendono sottoporsi alla prova degli esami dovranno, non più tardi del 10 gennaio 1890, presentarne domanda al segretariato generale del Ministero dei Lavori Pubblici su carta da bollo da una lira, unendovi i richiesti documenti in forma autentica.

Gli esami sono scritti ed orali e si svolgono sulle materie indicate nel decreto.

L'esame scritto consiste nell'esecuzione di due progetti sui temi dati dalla Commissione, i quali saranno principalmente d'indole pratica. Per la redazione completa di ciascun progetto sono assegnati due giorni: nel primo i concorrenti devono risolvere il tema proposto e consegnare la risoluzione con schizzi quotati dei relativi disegni; nel secondo giorno essi eseguiscano i disegni regolari dell'opera, in conformità alla relazione ed agli schizzi presentati nel giorno antecedente e che vengono loro restituiti a tale effetto. L'esame



orale consiste in una conferenza tenuta dalla Commissione con ciascuno dei concorrenti intorno ai progetti da esso presentati, sulle materie affini e sulle leggi e sui regolamenti riguardanti il servizio delle opere pubbliche.

A 3 posti di computista di 2<sup>a</sup> classe nel Ministero dei Lavori Pubblici con l'annuo stipendio di L. 2000. — Gli esami avranno luogo in Roma e cominceranno il giorno 20 gennaio 1890.

Chiunque intenda sottoporsi alla prova degli esami dovrà, non più tardi del 31 prossimo dicembre, presentarne domanda al Segretariato generale del Ministero dei Lavori Pubblici su carta da bollo da una lira unendovi i richiesti documenti in forma autentica.

Per gli esami, che si svolgeranno sulle materie indicate nel decreto, sono assegnati tre giorni: due per le prove scritte, uno per la prova orale. In ciascun giorno delle prove scritte saranno svolti due temi entro otto ore; l'esame orale durerà un'ora per ciascun candidato.

**Commissione permanente per i servizi del porto di Genova.** — *Adunanza straordinaria del 25 corrente.* — Scopo di questa adunanza straordinaria, da noi preannunciata nel N. 47, era quello di trattare dell'importante argomento della sistemazione delle calate e ponti sporgenti del porto.

Il rappresentante ferroviario presentò infatti un piano generale di sistemazione, che la Commissione approvò all'unanimità, facendo voti perchè anche al Ministero dei Lavori Pubblici non incontri opposizione.

Lo stesso rappresentante ferroviario annunciò poi di aver già sottoposto al Governo il programma concreto e preciso dei lavori da farsi gradualmente per assicurare permanentemente un conveniente servizio ferroviario nel porto di Genova.

E la Commissione, sebbene molti dei lavori proposti non si riferiscano propriamente al porto di Genova, pure, essendo tutti questi con esso coordinati, emise voto perchè il Governo approvi anche quel programma.

**Vaglia e titoli di credito emessi e pagati dalle Poste italiane.** — *Esercizio 1888-89 e confronto 1887-88.* — Da un prospetto dimostrativo del numero e dell'importo dei Vaglia e Titoli di credito emessi e pagati durante l'esercizio 1888-89 e confronto con quelli emessi e pagati durante l'esercizio 1887-88, pubblicato durante la settimana dal Ministero delle Poste e dei Telegrafi, ricaviamo il seguente riassunto:

	Emessi		Pagati	
	Numero	Importo	Numero	Importo
Nel 1888-89 .	5,139,103	529,325,842.72	5,580,288	555,071,961.20
» 1887-88 .	5,192,874	542,737,577.72	5,629,336	573,571,883.22
Diff. nel 1888-89	- 53,771	- 13,411,735.00	- 49,048	- 18,499,922.02

**Cantiere della Foce a Genova.** — *Capitolato di concorso per la concessione dell'esercizio.* — Il Municipio di Genova ha compilato il programma del capitolato di concorso per l'esercizio del cantiere della Foce, di sua proprietà e del quale è presentemente concessionario il signor Cravero.

Questo programma sarà sottoposto al Consiglio comunale per aprire poscia l'asta pubblica.

L'area è di circa 72,000 m. q. dei quali circa 18,000 sono coperti da fabbricati. A dimostrazione di tali aree e fabbricati, che intendonsi a corpo e non a misura, è unito al programma un tipo del cantiere.

La concessione sarà fatta per un trentennio a cominciare dal 1° gennaio 1891. Il Municipio si riserva facoltà di rescindere il contratto dopo dieci o venti anni dal cominciamento della concessione, e ciò con preavviso di due anni. Il concessionario non potrà cedere l'esercizio del cantiere nè in tutto nè in parte, nè destinarlo ad altro uso diverso da quello indicato nel capitolato.

I concorrenti devono provare di essere stati direttori tecnici o proprietari di stabilimenti congeneri a quello di cui trattasi. Nel caso che concorressero Società anonime coope-

ratrice od altri enti collettivi e privati, dovranno presentare un direttore. I concorrenti dovranno essere italiani.

I concorrenti devono presentare un regolare progetto corredato di relazione esplicativa, stima delle opere, programma della loro progressiva esecuzione e programma di esercizio, compreso una particolareggiata descrizione delle macchine e dei mezzi d'opera vari e del numero minimo degli operai che verranno applicati ai lavori. L'anzidetto progetto, assieme ai documenti di cui precedentemente, sarà presentato entro due mesi dopo la pubblicazione del concorso.

I concorrenti assieme alle altre proposte devono indicare il canone che sono disposti di corrispondere al Municipio in riconoscimento della proprietà e la cauzione che intendono di prestare a garanzia dell'esercizio.

## MEMORANDUM PRATICO

### GUIDA DEGLI APPALTATORI

Ricordiamo che abbiamo pubblicato:

Nel « Memorandum » del n. 21 (25 scorso maggio), a pag. 331, il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 30 aprile*, circa i DEPOSITI PROVVISORI PER CONCORRERE AD ASTE PUBBLICHE E LICITAZIONI PRIVATE INTERESSANTI LO STATO;

Nel « Memorandum » del n. 31 (3 agosto), a pag. 499, il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 11 luglio*, circa l'AMMISSIONE DEGLI STESSI TITOLI E VALORI COME CAUZIONE DEFINITIVA DA PRESTARSI DAGLI AGGIUDICATARI DEGLI INCANTI;

Nel « Memorandum » del n. 33 (17 corrente agosto), a pag. 531, il testo della *Circolare del Ministero dei Lavori Pubblici, in data 8 agosto*, circa le conseguenti OPPORTUNE MODIFICAZIONI AGLI ARTICOLI 6 E 7 DEL CAPITOLATO GENERALE D'APPALTO PER I LAVORI DI CONTO DELLO STATO.

#### I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Seguiamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicate eziandio le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*.

##### 1. — Progetti e preventivi di spese presentati per l'approvazione al R. Ispettorato Generale.

**Rete Adriatica.** — L. 1,138,603.20 \* per rinnovazione di materiale rotabile;

L. 164,000 per difendere dalle corrosioni del Tagliamento il viadotto sui Rivoli Bianchi al chilom. 32.928 della linea Udine-Pontebba;

L. 86,700 per il risanamento e completamento della massicciata nella linea da Viterbo ad Attigliano;

L. 36,000 per il ricambio di traverse sulla ferrovia da Foggia a Manfredonia, dipendentemente dal deperimento e dai guasti riscontrati in opera;

L. 16,200 per riparazione e miglioramento del rivestimento in calcestruzzo e della scogliera a difesa della spalla sinistra del ponte in ferro sul Po, presso Piacenza;

L. 14,100 per il consolidamento del rilevato ferroviario fra i chilom. 15.092.16 e 15.291.86 e presso al chilom. 16.387 del tronco Bologna-San Felice, nella linea Bologna-Verona;

L. 10,200 per la costruzione presso la rimessa locomotive in stazione di Terni di nuovi locali per uso dormitorio di macchinisti e fuochisti;

L. 7,050 per lavori per aumentare l'approvvigionamento d'acqua nella stazione di Acquaviva, nella linea da Bari a Taranto;

L. 4,210 per l'ampliamento dell'ufficio merci a P. V. e per lo spostamento della bilancia a ponte nella stazione di Ascoli-Piceno;

L. 2,443 per l'acquisto di proprietà di un binario costruito in stazione di Spoleto dall'Amministrazione delle acciaierie di Terni per il carico delle ligniti;

L. 1,843 per l'impianto di un binario tronco pel servizio delle merci nella stazione di San Valentino;

L. 1,050 per l'impianto di 14 portafanali nella stazione di Brindisi;

Impianto di un pozzo tubolare, sistema Piana, alla casa cantoniera al chilom. 56.773 della linea Legnago-Rovigo-Adria.

**Rete Mediterranea.** — L. 44,000 per impianto di una condotta d'acqua per alimentare il rifornitore della stazione di Ferrandina;

L. 36,500 per riordino del servizio d'acqua e costruzione di un nuovo rifornitore a Cavallermaggiore;

L. 15,700 per il consolidamento di un tratto della trincea, detta del Colombaio, al chilom. 261 della linea Asciano-Montepescali;

L. 10,200 per il consolidamento di n. 51 acquedotti di luce da m. 0.40 a m. 0.60, compresi fra le progressive 345.177-351.292 e 404.115-427.535 fra le stazioni di Monasterace e di Bova, nella linea da Taranto a Reggio;

L. 4,700 per la demolizione e ricostruzione dei tramezzi di mattoni nel fabbricato dei viaggiatori della stazione di Castelnuovo Vallo, e per la esecuzione di altri lavori accessori conseguenti;

L. 3,000 per il consolidamento della passerella provvisoria in legname sul torrente Romano, al chilom. 366.605 della linea Taranto-Reggio, fra le stazioni di Roccella e di Gioiosa.

**Rete Sicula.** — Quattro varianti al progetto approvato pel tronco da Terranova a Licata della linea Siracusa-Licata a scopo di migliorare il tracciato del tronco medesimo tanto in planimetria che in altimetria.

**Direzione tecnica governativa per la ferrovia Ceva Ormea.** — L. 8,920; progetto d'appalto per la fornitura di 6 scambi semplici per le stazioni del tronco Rivo Mursecco-Val d'Inferno, tre con deviazione a destra e tre con deviazione a sinistra; cinque muniti di disco girevole con fanale.

**Direzione tecnica governativa per la ferrovia Cosenza-Nocera Tirrena.** — Progetti d'appalto \* dei due tronchi Cosenza-Pietrafitta-Rogliano.

**Genio Civile di Cremona.** — Progetto esecutivo \* dei tratti di ferrovia d'accesso al ponte in costruzione sul Po, nel tronco fra Cremona e Croce Santo Spirito della ferrovia Borgo San Donnino-Cremona.

## 2. — Progetti e preventivi di spese approvati dal Regio Ispettorato Generale.

**Rete Mediterranea.** — L. 4500 per risanamento e consolidamento dell'argine stradale fra i km. 321 e 323 fra le stazioni di Colle Salvetti e Pisa;

L. 8557.30 per ristaufo fosso di scolo della galleria dei Palazzi e rivestimento in muratura della cunetta lungo i muri di appoggio della galleria medesima lungo la linea Asciano-Montepescali;

L. 30,000 per lavori di consolidamento della costa montuosa fra le stazioni di Favazzina e Bagnara (linea Reggio-Castrocucco);

L. 22,674 spesa suppletoria per costruzione dei muri a secco lungo il tronco Roccasecca-Arce.

## 3. — Gare aperte.

**Ministero dei Lavori Pubblici.** — 18 dicembre, ore 10 ant. — Appalto \*, ad unico incanto, della fornitura in opera di meccanismi fissi per le stazioni di Prata Pratola, Tufo, Altavilla, Chianche, Porta Rufina e Benevento della linea Avellino-Benevento. Importo L. 35,990. Cauzione provvisoria L. 1,800. Cauz. definitiva L. 3,600.

## 4. — Gare aggiudicate definitivamente.

**Rete Mediterranea.** — Boffa Lorenzo, di Torino, col ribasso del 24.50 per cento, i lavori di riordino e sistemazione generale della stazione d'Ivrea.

## 5. — Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

**Rete Mediterranea.** — (Seduta del Comitato, 28 corrente). — Francesco Coppelli di Sparanise per costruzione della 2ª tratta del 1º tronco della linea Sparanise-Gaeta, della lunghezza di metri 3,230.

Gusstalhütte e Skoda di Pilsen per fornitura di N. 150 cuori doppi capovolgibili in acciaio fuso al crogiuolo per crociamenti di via. Invitti Fratelli e C. di Milano per appalto lavori di costruzione totale o parziale di cinque manufatti tra Cenale ed Alasio, nella linea Genova-Ventimiglia.

Valère Mabilie di Mariemont, per fornitura di 200 assi diritti in acciaio Martin-Siemens per locomotive e tenders.

Guidi Serafino per fornitura di mobili di noce coperti di stoffa e pelle.

Fratelli Colla di Torino, per fornitura di un *tretaux complet* per alzare le locomotive, destinato all'officina di Novi S. Bovo.

## II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

### Aggiudicazioni definitive.

**Amministrazione Provinciale di Abruzzo Citeriore.** — L'appalto per la costruzione del ponte in muratura sul torrente Riosecco venne aggiudicato al signor Terrei Minconi di Chieti col ribasso del 25.38 0/10 su L. 105,854.07 (V. n. 37 e 41).

### Appalti.

**Comune di Bajardo (San Remo)** (9 dicembre, ore 10 antim. definitivo). — Appalto della costruzione di una nuova Chiesa parrocchiale con annessa canonica. Importo ridotto lire 46,499.50 (V. n. 42 e 46).

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Catanzaro** (17 dicembre, ore 10 antim., definitivo). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco della strada provinciale n. 23, compreso fra l'innesto colla strada nazionale n. 65 (già n. 38), dall'Angitola alla Marina di Soverato in contrada Laganosa, ed il punto indicato col nome Sella della Bonia dopo l'abitato di Davoli, (m. 10,026.50). (Importo ridotto L. 361,256.99 (v. n. 41 e 45).

**Regia Prefettura di Verona** (17 dicembre, ore 2 pom., unico e definitivo). — Appalto dei lavori di rialzo ed ingrosso dell'argine sinistro d'Adige, compreso il basso Alpone, a destra e sinistra, nel tronco rigurgitato, nei Comuni di Arcole, Belfiore, Cucca ed Albarredo. Importo L. 52,054. Cauzione provv. L. 2700. Cauzione defin. il decimo.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Massa** (19 dicembre, ore 10 ant., 1ª asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla novennale manutenzione (dal 1º luglio 1890 al 30 giugno 1897) del tronco della strada nazionale n. 39, Lucca-Revere, compreso fra la metà del ponte sul Serchio detto di Campia ed il valico delle Radici (m. 38,179.50) esclusa la traversa di Pieve Foschiana (m. 197). Importo L. 28,291.71. Cauzione provv. L. 1000. Cauzione defin. mezz'annata. Fatali a giorni 15.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Potenza** (21 dicembre, ore 10 ant., 1ª asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del 3º tronco inferiore della strada provinciale n. 55, da Rotonda per Viggianello alla nazionale del Sinni presso Favale (Valsinni), compreso fra San Giorgio Lucano e la sponda sinistra della fiumarella di Noepoli, poco al disopra della masseria Angiolillo, (metri 6,558). Importo L. 622,900. Cauzione provv. L. 20,000. Cauzione definitiva il decimo.

**Municipio di S. Agata Militello (Messina)** (28 dicembre, ore 11 ant., 1ª asta). — Appalto della condotta delle acque di Sparta. Importo L. 76,180.87. Lavori compiuti in mesi 8. Cauzione provv. L. 5000. Cauzione defin. L. 6000. Fatali 24 gennaio, ore 12 mer.

## III. — Forniture diverse.

### Aste.

**R. Fabbrica d'Armi** — Terni — (13 dicembre, ore 4 pom., unica e definitiva). — Fornitura di legnami diversi. Importo L. 5,196.82. Cauzione L. 520. Consegna a giorni 50.

**R. Fonderia** — Torino — (13 dicembre, ore 4 pom., unica e definitiva). — Fornitura di kg. 2000 di olio minerale per macchine e trasmissioni a L. 0.50 il kg. e kg. 1000 per cilindri di macchine a L. 0.60. Consegna 40 giorni. Cauzione L. 160.

**R. Fonderia** — Torino. — (20 dicembre, ore 4 pom., unica e definitiva). — Fornitura di tonn. 450 di coke. Importo L. 22,050. Cauzione L. 2205. Consegna giorni 60.

**R. Arsenal di Costruzione** — Torino. — (21 dicembre, ore 4 pom., unica e definitiva). — Fornitura di tonn. 500 litantrace grasso per forni e fucine. Importo L. 19,000. Cauzione L. 1900. Consegna giorni 100.

**Roma.** — Sappiamo che è stato approvato dal Consiglio Superiore dei lavori pubblici il progetto per la costruzione del quadriportico della Basilica di San Paolo in Roma, compilato dagli architetti conte Giuseppe Sacconi e prof. Guglielmo Calderini.

Per ora però non sarà eseguita che una parte sola dei lavori in esso compresi (per l'importo cioè di L. 785,260), il di cui appalto verrà fatto per licitazione privata fra i più provetti capi d'arte.

**Svizzera.** — Il Dipartimento delle pubbliche costruzioni mette in concorso l'esecuzione dei lavori di correzione delle strade circolari seguenti: a) confine di Tesserete-Pezzolo-Ponte Odogno; b) Odogno-

**Lelgio**, preventivata complessivamente in fr. 11,500. Capitolato e progetti ostensibili presso l'Ingegnere del secondo Circondario di Lugano e presso la Cancelleria del Dipartimento. Le offerte, garantite con deposito di fr. 1200, inoltrarle sino alle 2 pom. del 16 dicembre al Consiglio di Stato.

### Aggiudicazioni.

**Genio Militare per i lavori della R. Marina** — Taranto. — La fornitura di ferri per la costruzione di tre forni per scaldare e ricuocere lamiera e verghe angolate fu aggiudicata alla Ditta Larini, Nathan e C. di Milano per L. 11,744.49 (V. N. 46).

**Ministero della Marina**: Miani Silvestri e C., a Milano: N. 2 caldaie tubolari a 2 forni, L. 19,074.38;

Società metallurgica italiana, a Livorno: tubi di rame trafilati, L. 25,920;

Giovanni Gilardini, a Torino: stoffa di lana per bandiere, L. 11,979.19;

L. Amante e M. Amati, a Napoli: chilogr. 9000 nero smalto vetere, L. 15,750;

Steel Company of Scotland, a Glasgow: verghe angolate, L. 6800;

Colombo Bareggi, a Milano: oggetti di latta, rame, ecc., lire 29,637.50;

Criste Antonio, a Genova: tubi di rame ed oggetti diversi di rame, bronzo e ferro, L. 237,375;

Vollono Catello, a Castellammare: chilogrammi 6000 olio d'oliva, L. 5558.51.

**L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche** diretta dall'ing. comm. F. di Kossuth ha assunto la fornitura di un gran solaio metallico e 12 colonne di ghisa per R. Cantiere di Castellammare per conto del Genio Militare di Napoli.

## GUIDA DEGLI AZIONISTI

### ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

**Lavori del Tevere.** — La *Gazzetta Ufficiale del Regno* del 28 novembre, N. 282, pubblica la distinta delle obbligazioni da L. 500 sorteggiate, le quali saranno rimborsate dal 1° gennaio p. v.

**Ferrovia Udine-Pontebba.** — La medesima *Gazzetta* pubblica l'elenco delle 52 obbligazioni che vennero sorteggiate e che saranno rimborsate in L. 500 dal 1° gennaio p. v.

**Società Anonima per la Ferrovia Sassuolo-Modena-Mirandola e Finale.** — Elenco delle 45 obbligazioni estratte, rimborsabili in L. 300 dal 1° dicembre:

**1ª Serie.** — 887, 1193, 2122, 1235, 1822, 1606, 1787, 1178, 75, 2328, 320, 1042, 770, 1818, 2251, 1278, 996, 30, 788, 3217, 169, 3305, 19, 1753, 2774, 1451, 3290, 749, 1649, 2034, 2803, 202, 232, 829, 2083, 846, 1968, 1307, 1919, 2135, 176, 1789, 1883, 2766, 3269.

**2ª Serie.** — 4691, 4099, 5696, 3794, 3472, 4297, 3484, 3551, 5662, 5263, 4922, 5726, 5050, 5805, 6378, 6299, 5420, 6660, 6289, 5430, 5929, 5512, 5370, 4475, 5261.

### PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.

	9mbre 23	9mbre 30
Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 690.50	692
» » Mediterranee vecchie . . . . .	» 577.50	576.50
» » Sicule vecchie . . . . .	» 590	580
» » Sarde (preferenza) . . . . .	» 270	265
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 380	370
» » Gottardo . . . . .	» 900	905
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» 538	538.50
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	» 298	298
» » Novara-Seregno . . . . .	» —	—
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 312	310.50
» » » 2ª emiss. . . . .	» 306.50	306.50
» » Centrale Toscana . . . . .	» 525	525
» » Meridionali . . . . .	» 310.50	310
» » Sarde, serie A. . . . .	» 301	301
» » » serie B. . . . .	» 304.25	304
» » » 1879 . . . . .	» 307	307
» » Pontebba . . . . .	» 462.50	462.50
» » Nord-Milano . . . . .	» 260.50	260.50
» » Meridionali Austriache . . . . .	» 314.50	317
» » Gottardo 4 % . . . . .	» 102	101.50

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

## PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

### SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1889-90. — *Dall'11 al 20 Novembre 1889.*

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenza	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenza
Chilometri in esercizio . . .	<b>4065</b>	<b>4024</b>	+ 41	<b>665</b>	<b>622</b>	+ 43
Media . . . . .	<b>4065</b>	<b>4024</b>	+ 41	<b>652</b>	<b>550</b>	+ 102
Viaggiatori . . . . .	1.264.207 46	1.311.628 82	— 47.421 36	81.839 66	42.240 73	+ 39.598 93
Bagagli e Cani . . . . .	64.525 20	68.577 10	— 4.051 90	3.697 68	1.100 91	+ 2.596 77
Merci a G. V. e P. V. accelerata . . . . .	303.961 39	361.992 51	— 58.031 12	10.926 61	7.576 16	+ 3.350 45
Merci a P. V. . . . .	1.580.287 08	1.495.755 05	+ 84.532 03	85.452 43	38.088 07	+ 47.414 36
TOTALE . . . . .	3.212.981 13	3.237.953 48	— 24.972 35	181.916 38	88.955 87	+ 92.960 51

*Prodotti dal 1° Luglio al 20 Novembre 1889.*

Viaggiatori . . . . .	21.368.364 32	20.797.535 03	+ 570.829 29	834.289 08	682.630 08	+ 151.659 05
Bagagli e Cani . . . . .	957.801 88	935.717 66	+ 22.084 22	27.907 72	18.121 49	+ 9.786 23
Merci a G. e P. V. accelerata . . . . .	4.925.577 84	4.779.516 18	+ 146.061 66	133.739 84	98.379 79	+ 35.360 05
Merci a P. V. . . . .	22.314.312 17	21.668.648 18	+ 645.663 99	791.841 74	503.365 54	+ 288.476 20
TOTALE . . . . .	49.566.056 21	48.181.417 05	+ 1.384.639 16	1.787.778 38	1.302.496 85	+ 485.281 53

### Prodotto per chilometro

della decade . . . . .	790 40	804 66	— 14 26	273 56	143 02	+ 130 54
riassuntivo . . . . .	12.193 37	11.973 51	+ 219 86	2.741 99	2.368 18	+ 373 81

(1) La linea Milano-Chiasso (K. 52), comune colla Rete Adriatica, è calcolata per la sola metà.

# SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 32<sup>a</sup> Decade — dall'11 al 20 Novembre 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	MEDIA dei chilom. esercitati	PRODOTTI per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	1.000.656 07	48.779 69	360.141 05	1.439.889 80	19.842 40	2.869.309 01	3.997 00	717 86
1888	1.015.936 49	45.434 05	349.277 05	1.435.701 41	9.686 75	2.856.035 75	3.997 00	714 54
Differenza nel 1889	+ 15.280 42	+ 3.345 64	+ 10.864 00	+ 4.188 39	+ 10.155 65	+ 13.273 26	»	+ 3 32
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	33.243.753 32	1.566.275 28	11.215.650 48	41.638.862 80	348.369 89	88.012.911 77	3.997 00	22.019 74
1888	34.660.421 46	1.579.204 65	11.980.545 83	41.275.836 37	343.711 22	89.839.719 53	3.995 71	22.484 04
Differenza nel 1889	- 1.416.668 14	- 12.929 37	- 764.895 35	+ 363.026 43	+ 4.658 67	- 1.826.807 76	+ 1 29	- 464 30
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	119.980 22	1.885 76	26.921 42	144.153 54	696 85	293.637 79	1.166 76	251 68
1888	76.559 02	1.345 92	15.251 84	101.381 33	721 47	195.259 58	992 51	196 73
Differenza nel 1889	+ 43.421 20	+ 539 84	+ 11.669 58	+ 42.772 21	- 24 62	+ 98.378 21	+ 174 25	+ 54 95
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	2.571.891 79	55.530 18	558.492 09	2.694.942 72	23.789 88	5.904.646 66	1.137 16	5.192 45
1888	2.005.194 38	45.938 87	303.938 50	1.726.940 53	22.048 34	4.104.060 62	868 06	4.727 85
Differenza nel 1889	+ 566.697 41	+ 9.591 31	+ 254.553 59	+ 968.002 19	+ 1.741 54	+ 1.800.586 04	+ 269 10	+ 464 60

## LAGO DI GARDA

CATEGORIE	PRODOTTI DELLA DECADE			PRODOTTI DAL 1° GENNAIO		
	1889	1888	Differenza nel 1889	1889	1888	Differenza nel 1889
Viaggiatori . . . . .	4.632 80	3.957 40	+ 675 40	126.271 40	123.369 65	+ 2.901 75
Merci . . . . .	792 75	666 32	+ 126 43	24.020 13	22.855 41	+ 1.164 72
Introiti diversi . . . . .	17 40	22 90	- 5 50	1.721 35	2.446 22	- 724 87
TOTALI . . . . .	5.442 95	4.646 62	+ 796 33	152.012 88	148.671 28	+ 3.341 60

# SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

14<sup>a</sup> Decade — Dall'11 al 20 Novembre 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	MEDIA dei chilom. esercitati	PRODOTTO medio per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE								
1889	107.370 67	2.172 09	13.377 64	100.948 50	1.402 08	225.270 98	609 00	369 90
1888	104.395 46	1.956 97	7.985 38	96.720 81	1.740 60	212.799 22	609 00	349 42
Differenza nel 1889	+ 2.975 21	+ 215 12	+ 5.392 26	+ 4.227 69	- 338 52	+ 12.471 76	»	+ 20 48
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 20 NOVEMBRE 1889								
1888-89	1.516.112 16	33.347 08	204.096 91	1.524.055 97	25.282 39	3.322.894 51	609 00	5.456 31
1887-88	1.442.130 73	25.904 05	157.639 31	1.493.467 46	25.431 62	3.144.573 17	309 00	5.163 50
Differenza nel 1889	+ 73.981 43	+ 7.443 03	+ 66.457 60	+ 30.588 51	- 149 23	+ 178.321 34	»	+ 292 81
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	16.232 56	94 17	1.003 89	2.955 65	53 37	20.339 34	94	216 37
1888	4.238 17	48 78	243 12	1.379 99	57 22	5.967 28	64	93 24
Differenza nel 1889	+ 11.994 39	+ 45 39	+ 760 77	+ 1.575 66	- 4 15	+ 14.372 06	+ 30	+ 123 13
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 20 NOVEMBRE 1889.								
1888-89	166.322 64	1.328 17	11.016 90	40.198 68	146 68	219.013 07	94	2.329 93
1887-88	65.711 39	778 32	4.167 77	16.019 01	632 57	87.309 06	64	1.364 20
Differenza nel 1889	+ 100.611 25	+ 549 85	+ 6.849 13	+ 24.179 67	- 485 89	+ 131.704 01	+ 30	+ 965 73

# SOCIETÀ VENETA PER IMPRESE E COSTRUZIONI PUBBLICHE

PRODOTTI LORDI APPROSSIMATIVI dal 1° al 20 Novembre 1889.

	Venezia-Schio	Padova-Treviso Venezia	Conegliano- Vittorio	Nettuno- Giampino	Torre-Arsiero	Parma-Suzzara	Bologna-Imola	Venezia-Dagnoli	Civitate- Portogruaro	Padova- Montebelluna	Rovigo- Porto-Jaggiore	Arezzo-Sia
	Chil. 32	Chil. 103	Chil. 14	Chil. 53	Chil. 24	Chil. 44	Chil. 33	Chil. 77	Chil. 79	Chil. 48	Chil. 75	Chil. 45
Viaggiatori . . . . .	4.890.70	14.656 85	1.232 70	5.427 75	1.113.80	3.667 25	3.393 95	5.889 50	5.372 50	2.551 35	5.535 35	2.911 50
Bagagli e Cani . . . . .	122 10	402 20	23 75	120 80	12 85	75 85	17 90	78 55	39 40	33 90	50 30	23 30
Merci a G. V. ed Accelerata . . . . .	853 85	3.099 50	116 55	634 10	186 70	948 30	80 10	169 55	888 20	606 60	563 45	247 60
Merci a P. V. . . . .	6.205 00	5.804 40	1.045 85	2.662 55	3.507 15	1.574 75	29 20	2.118 30	1.414 70	1.701 85	3.008 45	1.214 30
TOTALI . . . . .	12.071 65	23.962 95	2.418 85	8.745 20	4.820 50	6.266 15	3.521 15	8.255 90	7.714 80	4.893 70	9.157 55	4.396 70

A N N U N Z I

Per telegrammi:  
Anonima Calce Cementi  
Casale Monferrato

SOCIETÀ ANONIMA

Per lettere:  
Società Anonima  
Fabbrica Calce e Cementi  
Casale Monferrato

# FABBRICA DI CALCE E CEMENTI

## DI CASALE MONFERRATO

Sede in CASALE MONFERRATO — Capitale Sociale L. 3,000,000 - Versato L. 2,000,000

Medaglie d'Oro Esposizioni

Milano, 1881 — Torino, 1884



Medaglia d'Oro di Prima Classe

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano

PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>ta</sup> 600,000

CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA  
CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA

*Si assume qualunque fornitura — Prezzi da non temere concorrenza*

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.

*La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di oggetti in cemento e che per l'addietro si servivano di cementi esteri.*

## SOCIETÀ NAZIONALE DELLE OFFICINE DI SAVIGLIANO

(Anonima in Savigliano — Capitale versato L. 1.000.000)

### COSTRUZIONE E RIPARAZIONE

DI MATERIALE MOBILE E FISSO PER FERROVIE E TRAMVIE

PONTI, FONDAZIONI AD ARIA COMPRESSA

Tettoie e Costruzioni Meccaniche

MEDAGLIA D'ORO ALL'ESPOSIZIONE DI MILANO

DIPLOMA D'ONORE ALL'ESPOSIZIONE DI TORINO

Amministrazione in Torino, N. 67, Corso Vittorio Emanuele II

## MACCHINA A VAPORE

semifissa (sistema Schulzer Maschinen), della forza di 12 cavalli effettivi, con caldaia orizzontale, in buonissima condizione.

Per trattative d'acquisto dirigersi all'Ufficio del

**Monitore delle Strade Ferrate.**

SOCIETÀ ANONIMA METALLURGICA

## TARDY E BENECH SAVONA

Capitale Sociale Versato L. 7.000.000

FABBRICAZIONE DI FERRO  
FONDERIA E CANTIERE DI COSTRUZIONE — ACCIAIERIA

Ferro in Barre e per costruzione. — Ferro a I (Poutrelles). Ferri ad angolo, Lamiera e Ferri di qualunque forma e dimensione. — Ponti e tettoie in ferro, Tubi in ghisa, Materiali per ferrovie, Tramvie e Mine, Vagoni e rotaie d'ogni forma e dimensione, nuovi e usati, Ganasce, Piastre, Arpioni, Chiodi a ribadire in ferro e acciaio.

Depositi: **TORINO-SAVONA**

Rappresentanze in tutte le principali città d'Italia



CONSIGLIO D'AMMINISTRAZ.

## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA

CONSIGLIO D'AMMINISTRAZ.

## DI COSTRUZIONI METALLICHE

Comm. D. GALLOTTI, *presidente.*  
Comm. A. ALLIEVI, *sen. vice presid.*  
Cav. G. AUVERNY, *idem.*  
Comm. L. ARDUIN, *consigliere.*

Capitale Sociale L. it. 4,000,000 — Capit. vers. L. it. 2,250,000.

Sede e Direzione: NAPOLI, 24, Via Medina.

Comm. A. COTTRAU, *ing. consigl.*  
Comm. E. CASTELLANO, *sen., idem.*  
Comm. G. B. FAVERO, *ing. prof. idem.*  
Comm. F. KOSSUTH, *ing. nob. idem.*  
Cav. A. CILENTO, *segr. del Consiglio.*

Comm. Ing. FRANCESCO KOSSUTH Amministratore-delegato e Rapp. legale della Società.

## Elenco dei principali Lavori eseguiti od in esecuzione.

## Ponti e Ponticelli metallici.

10 Ponti sul <i>Felti, Dagna, Patoco, Lancia</i> , ecc., a Muro e Piazzale Pontebba, ferrovia Udine-Pontebba, metri 591	8 ponticelli e ponti ferrovia Parma-Spezia 46	Ponte sulla <i>Chiana</i> , in provincia di Orvieto 72
Ponte sul <i>Piave</i> e N. 17 ponticelli, ferrovia Mestre-Portogruaro 273	5 Id. ferrovia Ferrara-Argenta 28	Id. sul <i>Lamoen</i> , in provincia di Ravenna 60
2 Soprapassaggi, ferr. Milano-Rho-Vigev. 24	19 ponti (rafforz.) ferr. Napoli-Foggia 226	Id. sul <i>Tammarecchia</i> , id. Campobasso 14
9 ponti e pontic. ferr. Milano-Erba-Saron. 46	5 ponticelli, ferrovia Albacina-Matetica 23	Id. sulla <i>Frana</i> , in provincia di Caserta 26
7 Viadotti e pontic., ferr. Saronno-Varese 390	4 Id. ferrovia Civitanova-Macerata 82	Id. sul <i>Liri</i> , in provincia di Caserta 23
Ponte sull' <i>Adda</i> , ferr. Monza-Calolzio 103	Ponte sulla <i>Nera</i> , ferrovia Rieti-Terni 32	Id. sul <i>Ticino</i> (A) in provincia di Milano e Novara 149
Id. sull' <i>Oglio</i> , ferr. Cremona-Mantova 108	4 ponti e pontic., ferr. Termoli-Campobasso 93	Id. sull' <i>Adda</i> , in provincia di Sondrio 50
56 ponti, ferrovia Mantova-Modena 739	39 Id. e pontic., f. Reggio-Villa S. Giov. 321	3 ponti sulla <i>Fiumarella Borgia</i> , in prov. di Catanzaro 36
158 ponticelli, ferrovia Verucchi-Pavia 428	14 Id. e pontic., ferr. Napoli-Nola-Baiano 83	Ponte sul <i>Sineto</i> , provincia di Catania 137
Soprapassaggio, ferrovia Torino-Rivoli 13	11 Id. e pontic., ferrovia Taranto-Brindisi 88	14 ponti sul <i>Savoca, Forra d'Agro, San Pietro, Fondachello</i> ecc., prov. di Messina 761
Ponte sul <i>Gallenga</i> , ferr. Torino-Cuorgnè 26	Ponte sulla <i>Magra</i> con 14 fondazioni ad aria compressa, ferrovia Parma-Spezia 434	13 ponti per tramways con pile tubolari Mantova-Gambarara e Mantova-Viadana (A), in provincia di Mantova 100
Id. sul <i>Ticino</i> a Sesto Calende (A), per la ferrovia Novara-Pino 285	Ponte sulla <i>Siva</i> (C) e 5 ponticelli, ferrovia Belluno-Bribano 219	Ponte sul <i>Turbigo</i> , in provincia di Milano 15
34 ponti e ponticelli, ferr. Novara-Pino 213	Ponte sul <i>Tanaro</i> (cassoni di fondazioni) ferrovie Alta Italia 111	Id. sulla <i>Parma</i> , in provincia di Parma 25
2 Id. e pont., ferr. Novara-S. Bernardino 52	20 ponti, ferrovia Palermo-Messina 184	Id. sul <i>Piave</i> , in provincia di Belluno 74
Ponte a Roggia Mora, ferr. Novara-Var. 22	Ponte sul <i>Ticino</i> a Sesto Calende (complemento), ferrovia Alta Italia 12	2 ponti a <i>Bormio</i> e complemento ponte Malone, in provincia di Sondrio 15
7 ponti, ferrovia Gallarate-Laveno 114	2 ponti sul <i>Montegiana Adda</i> a Calolzio, ferrovie Alta Italia 106	Ponte sull' <i>Albegna</i> , provincia di Grosseto 40
11 Id. con rafforzamento, per la ferrovia Pisa-Colle Salvetti 136	2 ponti Varallo-Novara, ferrovia Alta Italia 43	2 ponti sul <i>S. Pietro Platani</i> , provincia di Girgenti 102
19 ponti ferrovia Asciiano-Grosseto 185	Ponte Pescara a Manoppello (A), ferrovia Pescara Popoli 408	Ponte sul <i>S. Venero</i> , provincia di Salerno 60
2 Id. sul <i>Serchio</i> (A), ferr. Pisa-Spezia 185	2 ponti (rafforzam.) ferrovia Napoli-Foggia 463	Id. sul <i>Piave</i> a S. Dona con pile tubolari (A) provincia di Venezia 210
Ponte sul <i>Tevere</i> (A) a Giove e 8 ponticelli, ferrovia Firenze-Roma 822	2 ponti sul <i>Piogo</i> e Pedaso, ferrovie Merid. 12	Id. sul <i>Liri</i> (rafforzato) prov. di Caserta 22
Ponte sul <i>Marmotato</i> , ferr. Roma-Livorno 46	Viadotto sull' <i>Olona</i> con pile metalliche di 45 m. di altezza (C), ferrovie complement. 165	Id. sul <i>Caldani</i> , in provincia di Cosenza 41
Cavalcevia a Carrara, ferr. Livorno-Genova 7	7 ponti per la linea Arezzo-Fossato, ferrovie Complementari 72	Id. passarella per la Marina di Catanzaro, provincia di Catanzaro 22
15 ponti e ponticelli, ferr. Livorno-Firenze 516	23 ponticelli, ferrovia Napoli-Nola-Baiano 86	12 ponti per la provincia di Mantova 606
Ponte sul <i>Rio Galera</i> , Società ferroviaria Fiumicino-Pontegrola 24	3 ponti del I. tronco, ferr. Siracusa-Licata 180	Ponte sul <i>Porcume</i> , provincia di Catanzaro 64,50
Ponte sul <i>Tevere</i> e 21 ponticelli, ferrovia Viterbo-Attigliano 501	17 Id. della linea Castellammare Cancellò Gragnano, ferrovie Meridionali 58	Id. sul <i>Tanagro</i> , Munio. di Sioignano 30
Ponti sui Canali di Pollena e S. Maro, ferr. Napoli-Castellammare 22	2 ponti S. Ilario, ferrovia Catanzaro Reggio 14	Id. sul <i>Fella</i> , Munio. di Moggio Udinese 86
7 ponticelli, ferrovia Codola-Nocera 54	Ponte sul Pecoraro, ferrovia Foggia Ariano 21	Id. sul <i>Salso</i> (B), Munio. di Licata 106
5 ponti sul <i>Sacco</i> ecc., ferr. Roma-Napoli 95	2 ponti sul <i>Misofato</i> e <i>Nevasiri</i> , ferrovie Calabro Sicule 12	2 Viadotti sullo stradone delle Mura, Munio. di Firenze 212
25 ponti sul <i>Pescara</i> , (B) Aterno ecc., ferr. Pescara-Aquila 517	Cavalcevia sulla Novara Pino, ferr. A. It. 9	Ponte sul <i>Monticano</i> a S. Martino, Munio. di Conegliano 22
18 ponti e ponticelli, ferr. Aquila-Rieti 437	Ponte sul <i>Po</i> a Borgoforte (una pila nuova rafforz.) (A) ferr. Alta Italia 370	Id. sull' <i>Arno</i> (B), munio. di Pisa 107
8 Id. diversi, ferr. Laura-Avellino 111	2 ponti <i>Orco</i> e <i>Mallone</i> , ferr. Mediterranea 118	3 ponti sul <i>Busento</i> ecc., munio. di Cosenza 114
45 Id. sul <i>Tanagro, Sele, Platano</i> , ferr. Eboli-Picerno 1021	Cavalcevia in Trastevere ferr. 17	Ponte Sisto sul <i>Tevere</i> in Roma (allargam.) munio. di Roma 100
Ponte sul <i>Sele</i> (A) e 11 ponticelli, ferrovia Eboli-Reggio 230	2 ponti al Porto di Reggio, ferr. 12	Id. di Ripetta (A), munio. di Roma 108
Viadotto sul <i>Pantano</i> , ferr. Picerno-Potenza 97	15 Id. (montatura) della ferrovia Kaschau Oderberg (Ungheria) 832	Nuovo ponte Palatino sul <i>Tevere</i> in Roma (C), munio. di Roma 163
Ponte sul <i>Basento</i> (B), a Bernada, ferr. Torremare-Pisticci 83	5 ponti sul <i>Lambro</i> , ecc. provino. di Milano 298	Ponte sulla <i>Vienna</i> , munio. di Vienna 40
81 ponti sul <i>Vella</i> e 80 ponticelli, ferrovia Pisticci-Grassano 364	2 Id. per la provincia di Girgenti 26	2 ponti sull' <i>Adige</i> (A, B) munio. di Verona 312
12 ponti e pontic., ferr. Grassano-Trivigno 255	Ponte sul <i>Crostolo</i> , prov. Reggio Emilia 36	Ponte sul <i>Fellicosele</i> , munio. di Fanano 25
4 ponti, ferrovia Lago-Como 35	4 ponti sul <i>Gallico, Scacciotti, Catona</i> e <i>Stillaro</i> , provincia Reggio Calabria 210	Id. sulla strada Stazione Montaguto, munio. di Panni 16
13 Travate e pontic. ferr. Taranto-Reggio 413	14 ponti sul <i>Senorbi, Segario, Arcidano, Scarfa, Tirso</i> e <i>Strada Playa</i> , provincia di Cagliari 313	Id. sul <i>Lamone</i> , munio. di Faenza 60
Ponte sul <i>Canatello</i> , ferr. Id. 28	Ponte ad Intra, provincia di Novara 84	Id. sul <i>Mullero</i> , munio. di Sondrio 30
21 ponti e pontic., ferr. Trivigno-Potenza 85	3 ponti sul <i>Sabato</i> ecc., prov. di Avellino 103	Id. sul <i>Malone</i> , munio. di S. Benigno 65
181 Id. e pontic., ferr. Taranto-Strongoli 740	Ponte sul <i>Liri</i> , provincia di Caserta 53	Id. sul <i>Titerno</i> , munio. di Lorenzello 27
14 Id. sul <i>Neto</i> (B) e sul <i>Passovecchio</i> e 12 ponticelli, ferrovia Strongoli-Cotrone 284	Id. sulla <i>Bormida</i> , (A) prov. di Cuneo 19	Id. sul <i>Meduna</i> , munio. di Azzano Decimo 70
17 ponti, ferrovia Cotrone-Catanzaro 592	Id. sul <i>Reinello</i> , provincia di Benevento 19	Id. sul <i>Mangari</i> , munio. di Pizzo 14
18 Id. ferrovia Catanzaro-Soverato 182	Id. sul <i>Canale Sifone</i> , prov. di Salerno 21	Id. sul <i>Terdoppio</i> , munio. di Garlasco 20
5 Id. e pontic., ferr. Marina di Catanz. 57	Id. sul <i>Tesene</i> , in provincia 44	Id. sull' <i>Ancinale</i> , munio. di Cardinale 23
129 Id. e pontic. ferrovia Soverato-Assi 973	Id. sulla <i>Nera</i> , in provincia di Umbria 17	Id. sulla <i>Dora</i> , munio. di Torino 52
87 Id. e ponticelli, ferrovia Assi-Reggio 1432	Id. sull' <i>Asico</i> , in provincia di Vicenza 24	2 ponti sul <i>Salto</i> , mun. di Petrella Salto 40
29 Id. e pontic., ferr. Buffalora-Cosenza 601	Id. sull' <i>Albula</i> , provincia Ascoli Piceno 20	Ponte sul <i>Belbo</i> , munio. di Cossano Belbo 19
2 Viadotti, ferr. Porto-Empedocle-Girgenti 105	2 ponti sul <i>Crati</i> a Bisignano e sul <i>Belmonte</i> , in provincia di Cosenza 78	Id. sul <i>Bottaceto</i> , munio. di Catania 15
17 ponti sul <i>Platani</i> e 16 ponticelli, ferrovia Girgenti-Campofranco 252	2 ponti sull' <i>Alcarini</i> e <i>Bottone</i> e sul <i>Volturno</i> , in provincia di Campobasso 71	Id. sulla <i>Dora Baltea</i> , munio. di Torino 44
8 ponticelli, ferr. Campofranco-Passofonduto 21	Ponte Fussa Mariaa, provincia di Ferrara 27	12 ponti per regie caccio, Minist. R. Casa 145
13 ponti, ferrovia Campofranco-Lercara 343	Id. sul <i>Delmona</i> , provincia di Mantova 8	8 Id. sul <i>Piave, Volturmo, Stillaro, Brenta, Fiumarella</i> , Minist. dei Lavori pubblici 495
2 ponticelli, ferrovia Favara-Canicatti 12	3 ponti sull' <i>Ufente, Schiazza</i> e <i>Roccagorga</i> , in provincia di Roma 51	2 ponti mobili (Spezia), Min. della Guerra 11
21 ponti e pontic. per la diram. Vallelunga 162	2 ponti sul <i>Brembo</i> (B) e sull' <i>Imagna</i> , in provincia di Belluno 60	2 Id. sul <i>Cerriada</i> , Imp. Greco Allegrini 75
Ponte sul <i>Morello</i> , ferrovia Lercara-Catania 17	2 ponti sul <i>Cordetole</i> 10	Cavalcevia sul <i>Martina</i> , impr. Legnazzi 12
2 ponti sul <i>Sineto</i> ecc., f. Catania-Messina 179	10 Id. sul <i>Corace, Alii, Simmari, Crocchio, Tacina, Neto, Mesima, Marapotamo</i> e <i>Fiume Grande</i> , provincia di Catanzaro 916	Ponte sul <i>Vigneria</i> , Miniere Isola d'Elba 72
Ponte sul <i>S. Leonardo</i> , ferr. Catania-Sirac. 51	12 ponti per la provincia di Messina 372	Id. sull' <i>Antirella</i> , Soc. Cartiere Merid. 27
3 ponticelli, ferrovia Catania-Licata 11	Ponte sul <i>Velino</i> in provincia di Aquila 23	Id. sul <i>Liri</i> , Cartiera dei signori Courier 19
3 Id. ferrovia Siracusa-Licata 31	Id. sul <i>Musone</i> , in provincia di Padova 14	Id. sul <i>Pesca</i> per i Tramways di Bari 43
9 Id. ferrovia Oristano-Giara 89	Id. sul <i>Cassibile</i> , in provincia di Siracusa 32	2 ponti per l'acquedotto di Caltanissetta, ditta Galopin Ste. Jacob e C. 65
98 ponti e ponticelli, ferr. Palermo-Trapani 757		2 ponti sul <i>Carioni</i> e ponticello <i>Carriana</i> , ferrovia privata alle Cave di Carrara 41
2 Cavalcevia, ferrovia Alta Italia 31		2 ponti sul <i>Terdoppio</i> ecc., impresa Medici 32
Viadotto <i>Rio Gentil</i> (A) e 6 ponticelli, ferr. Malaga-Siviglia (Spagna) 151		Ponte sul <i>Groppoli</i> , ditta Walton e nepoti 12
18 ponticelli, ferr. Campofr.-Serradifalco 265		Id. sul <i>Soleo</i> , impresa Castelli 32
		5 ponticelli a Reggio Em., impr. Anacletio 48

275 ponti e ponticelli, particolari diversi	1861
Ponte sul <i>Lungosco</i> , impresa Provasi	16
Id. presso <i>Gerace</i> , impresa Romeo	15
Id. sul <i>Pollena</i> , tramways napoletani	43
Id. sul <i>Noci</i> , Società Veneta di costruzione	16
Id. sul <i>Canale</i> , ditta Cassian Bon e C.	13
Id. sul <i>Po a Borgoforte</i> (rafforzamento), ferrovie Alta Italia	200
2 ponti per grue dei Magazzini di Taranto, ferrovie Meridionali	40
20 ponti della linea Ascoli-S. Benedetto, Ministero dei Lavori pubblici	279
2 ponti sul <i>Rio Metan</i> e sul <i>Las Fedras</i> , Repubblica Argentina	65
Ponticello presso Girgenti, impresa Fabiani Conti Sardi	8
2 ponti a Civitanova, impresa Rea	26
Ponte a Reggio Emilia, impresa Asaverio	47
Id. sul <i>Tevere</i> , impresa Montecchi	186
5 ponti, 3.0 tronco Parma-Spezia, impresa Cozzani Martinengo	43
Ponte sul <i>Pesio</i> , impresa Rasini	34
Id. sul <i>Leggiadrezze</i> , impresa Legnazzi	17
5 ponticelli, 2.0 tronco Taranto-Brindisi, impresa Cosentin	46
8 ponticelli, 1.0 tronco Taranto-Brindisi, impresa Nocerino	75
Ponticello ad Alasio, impresa Corogelli	14
Id. presso Terni, impresa Centorini	60
Ponte sul <i>Piave</i> , linea Mestre-Portogruaro (2.a parte), impresa De Lorenzi	138
2 ponti Avellino-Benevento (completamento) impr. Società Veneta di costruzione	128
3 ponti San Giovanni in Persiceto Bologna, impresa Morello	37
9 ponticelli ponticelli della linea Belluno-Bribano impresa De Lorenzi	138
9 ponti della linea Ferrara-Suzzara, impresa Valentini	204
20 ponti della linea Lascari-Fiume Torto, impresa Parisi	104
26 ponticelli, 3.0 tronco Taranto-Brindisi impresa Legnazzi	27
19 ponticelli della Villa S. Giovanni Scilla Condoleo, impresa Gloag	129
4 ponticelli, linea Condoleo-Bagnara, impr. Aletti e Gritti	90
7 ponticelli, 1.0 tronco Caian. Isernia, impr. Capaldo	77
6 ponticelli, 2.0 tronco id. impresa De Rosa	33
2 ponti sul Cegna della Roma-Sulmona, P. Difesa, impresa Benelli	21
2 ponti, Palermo Corleone, impr. Trehwella	50
Ponte sul <i>Siliga</i> per la strada di Cixerri, impresa Vivanet	48
40 ponticelli, 6.0 tronco Roma-Sulmona, imp. Stangolini Carello	100
4 ponticelli Mantova Gazzoldo, impr. Madella	15
3 ponti Auletta Polla, impr. Menotti Basevi	122
7 ponti e ponticelli Polla Teggiano, impresa Comboni Feltrinelli	44
Ponte sull'Adda a Lecco, impresa Crespi	120
11 ponti Lascari Cefali, impresa Marceca	42
Ponte polietragonale per Buenos Ayres	20
Id. id. per l'Abissinia, impresa Società geografica conte Salimbeni Roma	20
17 ponti Messina Saponara, impresa Bianchi	127
2 ponti sull'Ufente, Consorzio della bonificazione Pontina	35
8 ponti e ponticelli Roma-Sulmona 7.0 tronco impresa Righi	53
Ponte e grue scorrevole per la Società Metal. Italiana di Livorno	110
Id. sul <i>Basento</i> , impresa Fimiani	35
Id. sul <i>Sarno</i> , Ministero dei Lavori pubbl.	27
2 ponti per l'impresa A. Versè	31
2 ponti sul Nuovo Ozzero, impresa Calderai	11
Ponte <i>Palatino</i> sul <i>Tevere</i> , impresa Zachokke e Terrier	163

Id. a Orte, Ministero dei Lavori pubblici	103
Id. sul <i>Panaro</i> , impr. Valentini Mazzarini	73
2 ponti sul <i>Sabato</i> , impresa Lanari	130
Ponte sul <i>Calore</i> , impr. Ceas Valery	116
2 ponti sul <i>Celone</i> -ecc. imp. Caputo e C.	28
11 ponti linea Saponara S. Filippo, Ministero dei Lavori pubblici	136
2 ponti Albacina Matelica, impresa Marotti e Frontini	15
Ponte sul <i>Trainiti</i> , impr. Bernasconi e C.	15
Id. sul <i>Tacina</i> , impr. Boratto Drammis	97
Totale N. 2451 ponti e ponticelli della lunghezza complessiva di metri lineari	36,625

## Tettoie e Pensiline metalliche.

10 tettoie per le stazioni di Foggia, Bari, Ancona, Petralcina, Rieti, Antrdoco, Morcone, Larino, Castellammare e Campobasso, per conto ferrovie Meridionali m.	14031
Tettoia per l'ars di Napoli, Min. guerra	534
Id. dello Stab. Visconti, ditta Visconti	202
Id. Politeama di Palermo, Soc. Galland	990
Serra metallica, R. Parco di Caserta	142
Tettoia del nuovo Gassometro di Roma, Società Anglo Romana	1935
Id. per Tivoli, Soc. di Monte Mario	615
Id. per la stazione di Savona, ferr. A. I.	2230
2 tettoie per le staz. di Brescia e Pavia, id.	5511
Tettoia per la staz. di Cagliari, ferr. Sarde	1200
Id. per l'Esposizione di Belle Arti. Com. Belle Arti in Napoli	521
Id. in Avellino, provincia id.	102
3 tettoie delle stazioni di Messina, Catania e torneria di Messina. Ferr. Cal. Sicule	2000
3 tettoie per rimesse locomotive di Catania e Messina, ferr. Calabro Sicule	700
2 tettoie delle officine e Magazzini in Taranto, ferr. Meridionali	3061
Tettoia delle nuove officine di Taranto, ferr. Meridionali	4988
Id. del Grande Albergo del Quirinale, Comm. Guerrini	223
Id. per nuovo palazzo del Ministero delle Finanze in Roma	1080
Id. dei Magazzini generali di Messina, impresa Bonanno	8070
Id. per il teatro Costanzi in Roma, impresa L. Belloni e C.	2036
Pensilina del palazzo del Quirinale di Roma, Ministero della Real Casa	218
Id. per la stazione di Falconara, ferrovie Meridionali	224
2 id. e tettoia in Napoli, Società Magazzini generali	142
Serra nel R. Parco di Caserta, Ministero della Real Casa	142
Id. per il palazzo delle Belle Arti, municipio di Roma	1000
Tettoia e lanterna, per la Regia cointeressata dei Tabacchi	65
4 pensiline e lanterna diversi	736
3 id. per le stazioni di Reggio, Siracusa e Girgenti, ferr. Calabro Sicule	560
3 tettoie e pensiline, ferr. Palermo Trapani	9309
Tettoia del Grand Hotel di Napoli	200
Id. presso Gioia Tauro, Duca di'ardinale	600
2 tettoie metalliche per la Compagnia del gas di Napoli	896
Tettoia per la Borsa di Bologna	1470
2 tettoie per lo Stabilimento Metallurgico della Ditta Tardy e Benesch	8300
2 id. per le off. di Castellam. e Savona	32291
3 pensiline per le staz. di Porto Empedocle, Caldarè e Castrogiovanni, ferr. Meridionali	432
2 tettoie e pensiline per la staz. di Palermo, ferrovia Palermo-Trapani	3900
Prolungamento della tettoia alla rimessa in Campobasso delle ferr. Meridionali	153
3 tettoie per il punto Franco di Napoli	5860

Prolungamento delle tre tettoie per lo Stabilimento Tardy e Benesch	2400
Pensilina a Portovado, ferr. Alta Italia	118
Tettoia per la staz. di Sassari, ferr. Sarde	1200
2 pensiline per Torre Annunziata e rimessa locom. a Gragnano, ferr. Meridionali	275
Pensilina a S. Giovanni in Persiceto impr. Morello	187
Tettoia staz. di Spezia, ferr. Alta Italia	314
Id. della staz. di Castellam., ferr. Merid.	620
2 pensiline per la stazione di Aquila, ferr. del Mediterraneo	240
Tettoie per l'officine a Gas di Roma	620
Id. per villa sig. Gruber	54
2 tettoie per la galleria Margherita a Roma, Società Scafati-Ricciardi	384
3 tettoie per l'Arsenale di Taranto	498
4 id. per l'officina a gas di Roma	83
Tettoia per villa, sig. Miglionico	56
Id. per il gassometro di Napoli, Soc. del gas	685
2 tende metalliche per la stazione di Metaponto, ferr. del Mediterraneo	—
Tettoia per deposito locomotive nella stazione di Napoli, ferr. del Mediterraneo	706
Totale N. 119 tettoie e pensiline della superficie totale coperta di m. q.	131,554

## Fondazioni varie eseguite dal 1873 al 1887 ai seguenti lavori.

Fondazioni pneumatiche tubulari per i ponti Ripetta e sul Piave (a S. Donà) mc.	850
Fondazioni pneumatiche a cassoni per i ponti Serchio, Migliarino, Tevere a Giove Bonifida a Cortemilia, Viterbo ad Attigliano, Piave (Mestre Portogruaro), Ticino a Sesto Calende, Velino, Cunaletto, Sele, Pescara, Rio Genil, Simeto, Tanaro, Sanzobbia, Adda a Lecco, Condottanti, Magra, Val di Chiana, Panaro, Tevere ad Orte, Carreri, Ticino a Turbigo, Po a Borgoforte, Lungo Tevere (Roma) e pel Bacino di Carenaggio di Messina	14687
Fondazioni con tubi di 50 centimetri di diametro per i ponti Meduna e Neto e della provincia di Mantova	113,536
Fondazioni con pali a vite	tonnell. 124398

## Cancellate metalliche.

Per la staz. di Torre Annunziata m.l.	240,800
Dalla stazione al porto di Castellammare 2070,15	
Per la stazione di Cagliari	880
Lavori per i Ministeri Guerra e Marina.	
Pel Ministero della Marina: N. 4 barche in ferro omogeneo per carbone di 19 tonnellate ciascuna pel dipart. di Venezia — Id. 4 id. per Napoli. — Id. 8 id. per Spezia. — Caldaie per le R. Navi Luni, Baleni, Bos, ecc.	
Pel Ministero della Guerra: Casotti telemetrici per le fortificazioni di Genova, Spezia ed Ancona. — Ponti levatoi e porte scorrevoli in ferro per le fortificazioni di Sassello, passo dei Giovi. — Tende militari ospedaliere.	
Gran ponte girevole di Taranto con i relativi meccanismi idraulici.	

## Materiale mobile fisso e minuto per Ferrovie e Particolari.

1455 veicoli per le ferrovie dell'Alta Italia, Meridionali, Sicilia occidentale e Secondarie Sarde. — 1 treno ospedaliere. — 51 vasche per rifornitori. — 37 piattaforme girevoli.	
Oltre serbatoi, solai metallici, rotaie, stecche, bollenti, ramponi, segnati a disco, pompe per rifornitori, carrelli mobili, grue ecc., ed un gran numero di lavori in ferro e ghisa.	
50 Locomotive per le ferrovie secondarie Sarde	

( ) Fondazioni pneumatiche — (B) Fondazioni su pali a vite — (C) Pile metalliche.

**MACCHI, IZAR E C.**  
MILANO

Via Carlo Farini, N. 27  
(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA  
**Bolloni, Ramponi e Chiodi**

per armamento di ferrovie e tramways, per costruzione di scambi, e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc.



BORGO PO, Via Valle S. Martino, 9, TORINO.

COSTRUZIONE  
di Attrezzi Meccanici  
DITTA  
**CARLO SICHLING**

SPECIALITÀ  
MACCHINE SOFFIANTI  
PRIVILEGIATE

PREMIATA

**Fabbrica di Cancellate**

IN LEGNO E FILO DI FERRO INTRECCIATO

per la chiusura dei Parchi,  
Giardini, Ferrovie, Tramways, ecc.

**A. PICTET**

Torino, via Bava, 35, angolo via S. Giulia  
Si spediscono gratis disegni e prezzi.

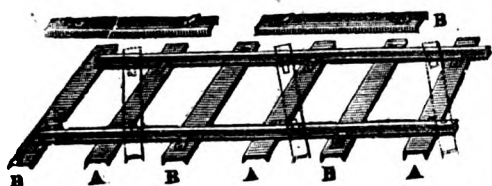
# SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA AUSILIARE DI STRADE FERRATE, TRAMVIE, LAVORI PUBBLICI


SEDE IN TORINO — CAPITALE VERSATO L. 1,000,000

FABBRICAZIONE FERROVIE PORTATILI sistema **LEGRAND** e CALDAIE sistema **DE-NAEYER** e C.

Officine: **BARRIERA DI LANZO** — Torino

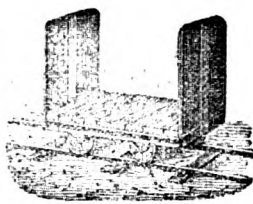
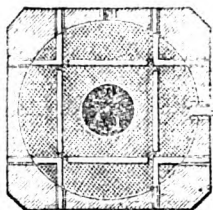
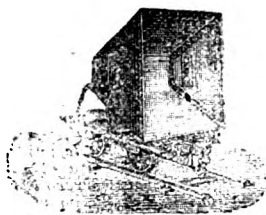
## FERROVIE PORTATILI SISTEMA « LEGRAND » BREVETTATE



Binario portatile a posa istantanea ad armamento automatico con traverse a . Il più semplice, il più solido, il più pratico ed il più economico

fra i binari portatili. Numerevoli ed importanti applicazioni già fatte in Italia. Attestazioni di intraprenditori ed industriali provano splendidamente la bontà del nostro sistema e del nostro materiale. Perfezionato materiale mobile. Vagoni per agricoltura ed industrie.

Noleggio del Materiale a condizioni vantaggiosissime



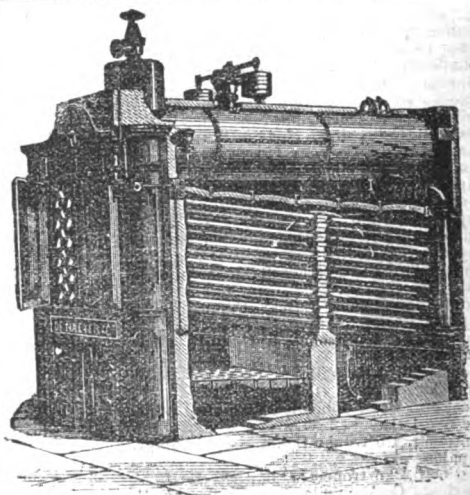
Per schiarimenti e prezzi, ecc.

FERROVIE LEGRAND E CALDAIE DE-NAEYER E COMP.

DIRIGERSI

ai Rappresentanti generali **S. Sinigaglia e Comp.** - Via Cavour, 9, Torino  
ed in ROMA presso il signor cav. **ALESSANDRO BARACCHI**, via della Vite, 41.

## CALDAIE MULTITUBOLARI INESPLOSIBILI BREVETTATE



Sistema adottato per il servizio generale della motrice alle Esposizioni:

*Bruxelles*, 1880. Nazionale, 700 cavalli.  
*Parigi*, 1881. Internazionale. Elettricità, 500 cavalli  
*Bordeaux*, 1882. Società Fitotecnica, 250 cavalli.  
*Amsterdam*, 1883. Universale, 600 cavalli.  
*Vienna*, 1883. Internazionale. Elettricità, 800 cavalli.  
*Anversa*, 1885. Universale, 1800 cavalli.

Facilità di trasporto - Facilità di collocamento e montatura - Grande sicurezza - Risultati economici importanti e constatati - Grande superficie di riscaldamento - Facilità di nettamento - Grande riserva d'acqua e di vapore secco - Vaporizzazione garantita di 9 a 10 litri d'acqua per chilogr. di carbone netto consumato - Applicazioni fatte a tutto il 31 dicembre 1885: 145.670 metri quadrati di superficie di riscaldamento - Nuovo sistema di alimentazione razionale che evita le incrostazioni.

## CEMENTI E CALCI

FRATELLI **PESENTI** FU **ANT.** (ALZANO MAGGIORE PROV. DI BERGAMO)

con Cave, Forni ed Officine in

**ALZANO DI SOPRA, NESE, RANICA, NEMBRO, ALBINO, ABBAZIA DI VALL'ALTA E COMENDUNO IN VALLE SERIANA, RIVA DI SOETO E SULZANO, PILZONE SUL LAGO D'ISEO.**

Cemento eminentemente idraulico a rapida presa, qualità superiore — Cemento eminentemente idraulico a rapida presa — Cemento eminentemente idraulico a lenta presa — Calce eminentemente idraulica di Palazzolo — Calce eminentemente idraulica uso Palazzolo — Calce viva comune in zolle a fiamma — Cemento Portland naturale — Cemento Portland artificiale.

Produzione giornaliera di oltre 1500 quint. Forza motrice idraulica di 500 cavalli. Binari di raccordo colla Ferrovia di Valle Seriana. Linea telefonica di comunicazione colle officine. — Qualità ed energia dei singoli materiali, se non superiore, identica a quella di cui dispongono i più accreditati Stabilimenti congeneri e prezzi notevolmente inferiori.

Conti correnti, Condizioni di pagamento comodissime e merce resa franca di porto sul vagone in qualsivoglia stazione del Regno.

TORINO, 1889 — Tip. e Lit. CAMILLA E BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

*G. P. Sinigaglia*

# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza  
SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . .	L. 20	11	6
PER L'ESTERO . . . . .	« 28	15	8

Un numero separato centesimi 50  
» arretrato » 60



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi . . . . . Cent. 80

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in  
lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

**SOMMARIO DELLE MATERIE.** — *Il prodotto dei principali centri della Rete Mediterranea negli esercizi 1888-89 e 1887-88.* — *Prodotti delle Ferrovie nel luglio 1889.* — *Per l'esercizio delle tramvie (Memoriale dell'Associazione Tramviaria Italiana al Ministro dei lavori Pubblici).* — *Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici.* — *Informazioni particolari del MONITORE.* — *Cronaca parlamentare delle Ferrovie e dei Lavori Pubblici.* — *Bibliografia (L'Italia percorsa in ferrovia e sui laghi, per M. Ricchiardi).* — *Notizie ferroviarie italiane.* — *Notizie ferroviarie estere.* — *Notizie diverse.* — *Memorandum pratico (Guida degli Appaltatori.* — *Guida degli Azionisti).* — *Prodotti approssimativi decadicali delle Ferrovie Italiane.* — *Annunzi.*

## IL PRODOTTO

### DEI CENTRI PRINCIPALI DELLA RETE MEDITERRANEA

(Esercizi 1888-89 e 1887-88)

Pubblichiamo il prospetto riassuntivo dei prodotti nei 13 centri principali della Rete Mediterranea secondo i risultati dell'esercizio 1888-89, aggiungendovi il confronto col precedente esercizio 1887-88.

Le cifre, da noi riassunte nel seguente prospetto, sono tolte dalle Relazioni del Consiglio d'Amministrazione della Rete Mediterranea per l'esercizio 1888-89 e per quello 1887-88. Esse comprendono la quota di prodotto, depurata dall'imposta, spettante al percorso Mediterraneo sugli incassi effettuati da ogni singola stazione dei principali centri per biglietti da viaggiatori e per tasse di porto ed introiti diversi su spedizioni in affrancato ed arrivi in assegnato. È compresa poi la sola metà del prodotto della linea Milano-Chiasso, comune colla Rete Adriatica.

È ovvio avvertire che, ove nella colonna del 1887-88 non vi ha cifra di prodotto corrispondentemente alla colonna del 1888-89, è segno che durante il primo di tali esercizi non erano aperte al traffico quelle stazioni od agenzie; e, viceversa, queste furono soppresse nell'esercizio 1888-89 quando nella colonna rispettiva non vi ha cifra corrispondente alla colonna 1887-88.

Per il confronto poi tra il prodotto dei principali centri della Rete Mediterranea negli esercizi 1886-87 e 1887-88, vedasi il *Monitore* (N. 47, del 24 novembre 1888) a pagina 747.

Centri principali	Prodotto	
	1888-89	1887-88
<b>1. Genova</b>		
Piazza Principe	L. 4,118,900.05	3,970,698.10
Santa Limbania	» 2,717,073.34	2,551,251.38
San Benigno	» 1,597,554.34	1,556,677.32
Piazza Caricamento	» 982,745.24	1,061,598.25
Piazza Brignole	» 917,106.74	791,827.87
Agenzia di Città	» 27,947.24	28,738.91
Agenzia Doganale	» 5,940.53	5,691.98
Scalo	» —	289.67
<b>Totali</b>	<b>L. 10,367,267.48</b>	<b>9,966,773.48</b>

## 2. Torino

Porta Nuova	L. 7,235,109.18	7,341,049.33
Porta Susa	» 1,980,161.16	2,043,225.92
Succursale	» 552,142.08	478,562.48
Agenzia Doganale	» 4,750.30	7,720.80
<b>Totali</b>	<b>L. 9,772,162.72</b>	<b>9,870,558.53</b>

## 3. Milano

Centrale	L. 3,843,015.67	3,350,646.97
Porta Garibaldi	» 3,353,965.99	3,042,583.65
Porta Ticinese	» 1,412,046.81	1,324,710.13
Agenzia Galleria V. E.	» 270,881.81	288,710.81
Agenzia di Città	» 5,379.93	—
Agenzia Doganale	» 2,765.60	—
Transito (*)	» —	2,038,916.44
Libreria	» —	282,932.34
<b>Totali</b>	<b>L. 8,888,055.81</b>	<b>10,328,500.34</b>

## 4. Roma

Termini	L. 6,452,473.57	6,971,524.69
Agenzia Internazionale	» 646,644.23	454,459.09
Società Vagoni-letto	» 64,598.01	48,941.60
Trastevere	» 48,190.88	—
San Paolo	» 39,714.30	31,643.58
Agenzia di Città	» 22,626.64	—
Transito (*)	» —	1,258,794.31
Agenzia Doganale	» —	42,954.87
<b>Totali</b>	<b>L. 7,274,317.63</b>	<b>8,808,318.14</b>

## 5. Napoli

Stazione	L. 5,062,242.23	5,389,245.84
Scalo marittimo	» 98,771.00	13,240.45
Agenzia Grimaldi	» 51,998.72	—
Transito (*)	» —	149,622.47
<b>Totali</b>	<b>L. 5,213,011.95</b>	<b>5,552,108.76</b>

## 6. Savona

Marittima	L. 1,528,519.29	1,611,914.92
Letimbro	» 953,202.70	961,542.64
<b>Totali</b>	<b>L. 2,481,721.99</b>	<b>2,573,457.56</b>

(\*) Gli Uffici di transito furono esclusi nel riassunto 1888-89.

<b>7. Firenze</b>			
Santa Maria Novella	L.	1,962,119.24	2,059,742.96
Porta al Prato	»	112,339.30	—
Transito (')	»	—	537,166.85
<b>Totali</b>	<b>L.</b>	<b>2,074,458.54</b>	<b>2,596,909.81</b>
<b>8. Livorno</b>			
San Marco	L.	947,713.29	978,112.90
Marittima	»	513,203.27	561,232.83
Torretta	»	236,566.94	247,318.36
<b>Totali</b>	<b>L.</b>	<b>1,697,483.50</b>	<b>1,786,664.09</b>
<b>9. Sampierdarena</b>			
Stazione	L.	1,095,550.41	1,104,481.59
1 <sup>a</sup> e 2 <sup>a</sup> fermata	»	639,020.01	641,601.41
<b>Totali</b>	<b>L.</b>	<b>1,734,570.42</b>	<b>1,746,083.00</b>
<b>10. Alessandria</b>			
	L.	1,626,724.99	1,614,729.69
<b>11. Spezia</b>			
	L.	1,578,923.11	1,255,395.32
<b>12. Pisa</b>			
Centrale	L.	1,090,692.59	1,089,482.92
Porta Fiorentina	»	154,066.61	157,383.01
Porta Nuova	»	89,972.28	87,116.16
Transito (')	»	—	657,737.24
<b>Totali</b>	<b>L.</b>	<b>1,334,731.48</b>	<b>1,991,719.33</b>
<b>13. Novara</b>			
	L.	1,139,779.86	1,133,779.86

\*\*

Siccome parecchi dei precitati 13 principali centri della Rete Mediterranea hanno stazioni comuni alle due Reti Mediterranea ed Adriatica, così — parendoci opportuna cosa completare per queste città il concetto dei loro complessivi prodotti ferroviari durante l'ultimo esercizio — riassumiamo nel seguente prospetto i complessivi incassi delle due Reti.

Giova premettere l'osservazione che, mentre l'anno finanziario della Rete Mediterranea si computa dal 1° luglio al 30 giugno, l'anno finanziario della Rete Adriatica corre coll'anno solare, e perciò all'incasso 1888-89 della Rete Mediterranea aggiungiamo quello 1888 della Rete Adriatica.

Centri ferroviari	PRODOTTI		
	Rete Mediterranea 1888-89	Rete Adriatica 1888	Totale
1. Milano	L. 8,888,055.81	6,030,393.50	14,918,449.31
2. Roma	» 7,274,317.63	5,849,655.08	13,124,972.71
3. Napoli	» 5,213,011.95	2,286,840.18	7,499,852.13
4. Firenze	» 2,074,458.54	4,205,244.06	6,279,702.60
5. Livorno	» 1,697,483.50	1,056,209.57	2,753,693.07
6. Pisa	» 1,334,731.48	398,829.16	1,733,560.64

## PRODOTTI DELLE FERROVIE

Luglio 1889.

Dal R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate abbiamo ricevuto il *Prospetto dei prodotti lordi approssimativi* del mese di luglio 1889, in confronto con quelli definitivi del corrispondente mese del 1888.

Noi, come abbiamo sempre fatto in passato, ne riassumeremo i dati principali.

Il totale generale dei prodotti nel mese di luglio 1889 ascese a L. 21,059,002, mentre nel luglio 1888 fu di L. 20,432,309 e perciò presenta un aumento di L. 626,693.

A formare i sopracitati totali concorsero:

	1889	1888
Viaggiatori . . . . .	L. 9,087,262	L. 8,628,191
Bagagli . . . . .	» 373,530	» 351,166
Merci a Grande Velocità . . . . .	» 1,383,330	» 1,368,033
» a Piccola Velocità acceler. . . . .	» 554,216	» 631,876
» a Piccola Velocità . . . . .	» 9,537,787	» 9,315,920
Prodotti fuori traffico . . . . .	» 122,877	» 137,123
<b>Totali come sopra</b>	<b>L. 21,059,002</b>	<b>L. 20,432,309</b>

Questi prodotti vanno ripartiti fra le seguenti:

Rete Mediterranea . . . . .	L. 10,437,162	L. 9,886,912
» Adriatica . . . . .	» 8,834,980	» 8,887,646
» Sicula . . . . .	» 604,005	» 589,666
Ferrovie dello Stato . . . . .	» 89,500	» 84,945
» Sarde } Compagnia Reale »	143,953	146,083
» } Ferrovie Second. »	42,415	18,436
» Diverse . . . . .	» 906,987	» 818,621
<b>Totali come sopra</b>	<b>L. 21,059,002</b>	<b>L. 20,432,309</b>

La differenza di prodotto verificatasi tra il luglio 1889 e il luglio 1888 si divide fra:

Rete Mediterranea . . . . .	L. + 550,250	— 52,666
» Adriatica . . . . .	» —	—
» Sicula . . . . .	» + 14,339	—
Ferrovie dello Stato . . . . .	» + 4,555	—
» Sarde } Compagnia Reale »	23,979	— 2,130
» } Ferrovie Second. »	88,366	—
» Diverse . . . . .	» —	—

Totale . . . . L. + 626,693

La lunghezza media delle linee dal 1° al 31 luglio 1889 fu di chilometri 12,924, mentre nel corrispondente luglio 1888 era di chilometri 12,049.

Il prodotto chilometrico per le singole Reti viene dimostrato dal seguente prospetto:

Mese di luglio	
Rete Mediterranea . . . . .	L. 2,200
» Adriatica . . . . .	» 1,711
» Sicula . . . . .	» 862
Ferrovie dello Stato . . . . .	» 639
» Sarde } Compagnia Reale »	350
» } Ferrovie Second. »	135
» Diverse . . . . .	» 623

Quindi la media fu: di lire 1,629 per il detto mese, con una diminuzione di lire 66 in confronto del luglio 1888.

*Specchio dimostrativo della lunghezza delle linee e dei tronchi di linea aperti all'esercizio dal 1° al 31 luglio 1889.*

Indicazione delle linee di cui fanno parte	Indicazione dei tronchi o linee aperte	Data dell'apertura		Lunghezza Chilom.
Rete Adriatica	Ponte San Pietro-Usmate	luglio	1	18
Napoli-Pozzuoli-Cuma	Napoli-Terme	»	1	9
Totale km. nel mese di luglio . . . . .				27

## PER L'ESERCIZIO DELLE TRAMVIE

Dall'Associazione Tramviaria Italiana abbiamo ricevuto:

1° Memoriale di quest'Associazione al Ministero dei Lavori Pubblici riguardo al Progetto di Legge sulle Tramvie.

2° Progetto di aggiunta (fatta dalla stessa Associazione) al Regolamento di Polizia stradale, in data 10 marzo 1881, al Titolo II, Capo II circa i modi da tenersi da ogni pedone, cavaliere o conduttore di rotabile o d'animali all'avvicinarsi di un treno o veicolo della tramvia in moto.

Del primo crediamo opportuna la testuale pubblicazione, riferendosi esso alla *Relazione della Commissione d'inchiesta sulle Tramvie*, alla quale noi abbiamo fatta ampia parte nei numeri 33, 35 e 37 del corrente anno.

### MEMORIALE dell'Associazione Tramviaria Italiana.

All'Excelso Ministero dei Lavori Pubblici,

La Commissione d'inchiesta sulle Tramvie ha pubblicato testè la sua relazione che deve servire di base alla discussione ed alla compilazione della legge tanto desiderata che deve regolare il servizio delle ferrovie locali percorrenti le strade ordinarie (Tramways a vapore).

L'Associazione Tramviaria Italiana che ha ormai raggiunto un importante sviluppo, contando attualmente 26 Società affiliate e rappre-



sentando 1722 chilometri, non ha potuto a meno di interessarsi vivamente alla questione e di studiare con tutta attenzione le disposizioni progettate.

Rendendo prima di tutto un omaggio sincero allo splendido lavoro dalla Commissione d'inchiesta, la quale non ha tralasciato alcun mezzo per informarsi delle condizioni d'impianto e d'esercizio delle Tramvie italiane ed estere, ringraziando i diversi membri della detta Commissione e più specialmente il suo Illustrissimo Presidente Comm. Brioschi, nonchè il suo Illustrissimo Relatore Cav. Vigoni, quest'Associazione però crede per altro suo dovere, in virtù del mandato che le incombe, di fare conoscere alcune lievi modificazioni che sarebbero necessarie perchè il progetto di legge, oltre a dare tutta la voluta soddisfazione al rispetto dei diritti altrui ed a garantire la sicurezza pubblica, abbia anche a portare aiuti ed incoraggiamento all'industria nascente delle Tramvie, il cui sviluppo è così intimamente collegato al benessere ed alla ricchezza delle popolazioni.

I. — *Distinzione tra Ferrovie e Tramvie.* — La relazione della Commissione d'inchiesta sulle Tramvie definisce così le Tramvie: « Nelle Tramvie il tracciato deve occupare costantemente o quasi la » sede stradale e non impedire la circolazione dei veicoli ordinari, sia » pel fatto della occupazione, sia per sporgenza delle rotaie ».

Tale definizione tenderebbe a rendere sempre promiscua al carreggio ordinario la sede della guidovia, cosa essenzialmente pericolosa. Non v'è dubbio, e tutti gli esercenti di Tramvie sono unanimi nel riconoscere che gli accidenti od inconvenienti sono di gran lunga meno frequenti allorchè il binario è isolato dal rimanente della strada con paracarri o con rialzo. E questo concetto è giustificato anche dalle conclusioni emesse in proposito dal Congresso Internazionale delle Ferrovie, tenutosi a Parigi dal 14 al 23 settembre 1889, conclusioni che riportiamo qui appresso:

« Si la largeur de la route le permet, il peut être utile que la voie » du chemin de fer soit surbaissée ou séparée de la partie destinée » au roulage ordinaire, les moyens employés pour atteindre ce but » pouvant d'ailleurs varier suivant les cas, mais devant toujours con- » server ce double caractère: économie dans l'établissement et facilité » d'entretien ».

La distinzione tra Ferrovie e Tramvie non dovrebbe adunque consistere nella separazione o no fra il binario e la strada carreggiabile.

La questione fu trattata a Parigi dal Congresso Internazionale delle Ferrovie, il quale concluse così:

« Il conviendrait d'abandonner la dénomination de *tramways à* » *vapeur* appliquée jusqu'à ce jour aux chemins de fer établis sur » routes, le vocable *tramways* devant être réservé aux lignes qui ne » font qu'un service urbain ou suburbain, avec traction par chevaux » ou autre moteur ».

« La dénomination de chemins de fer économiques devrait être sub- » stituée à celle de *tramways à vapeur* pour toutes les lignes ferrées » établies sur route, en tout ou en partie, et destinées à relier plusieurs » centres de population ».

Tale definizione è già ammessa in Francia e nel Belgio, ove, come si sa, sono in uso le parole: *chemins de fer départementaux*, *chemins de fer sur route*, *chemins de fer vicinaux*.

II. — *Espropriazione forzata per pubblica utilità.* — A pag. 133, la Relazione della Commissione d'Inchiesta sulle Tramvie dice:

« Non parve necessario alla Commissione di ammettere per le Tram- » vie la espropriazione forzata, benchè fosse proposta da molti Comuni » e dalle Società concessionarie, perchè trattandosi di linea sulla sede » stradale, il proprietario della strada potrà sempre chiederla ed otte- » nerla nei casi di evidente opportunità a titolo di adattamento od » ampliamento della strada medesima. Questa pratica ebbe luogo già » in più casi, e riuscì vantaggiosa, perchè frena gli eventuali abusi » che possono darsi di allargare i limiti della concessione oltre l'im- » pianto di una semplice Tramvia e non ha dato luogo ad alcun incon- » veniente. Quando i proprietari delle strade siano in grado di dimo- » strare efficacemente la opportunità di apportarvi delle modificazioni, » sia pure a scopo di migliorare le condizioni della Tramvia, non tro- » veranno, come non trovarono finora, alcuna opposizione alla effettua- » zione del loro disegno, per gli ostacoli che derivassero dalla mancata » facoltà speciale di espropriazione forzata. Questo privilegio accordato » a titolo di utile pubblico, sarebbe un gravame alla proprietà privata, » che non si può ammettere con soverchia agevolezza, nè quando non » sia pienamente giustificato ».

Le legislazioni Belga e Francese accordano il diritto di espropria- zione forzata anche alle ferrovie impiantate su strade ordinarie.

Al Congresso dell'Associazione Tramviaria Italiana tenutosi a Torino nel mese di Febbraio 1886, fu fatto il seguente quesito: (1)

« La costruzione di una Tramvia non è essa un'opera di pubblico » vantaggio, alla quale debbono di conseguenza applicarsi le disposi- » zioni delle Legge di espropriazione di pubblica utilità? ».

Al quale fu risposto:

« Rispondendo ai reali bisogni delle popolazioni l'esercizio di una » Tramvia, considerato come servizio pubblico, veste tutti i caratteri » di un'opera di pubblica utilità, alla quale perciò è desiderabile ven- » gano accordate le prerogative che la Legge stabilisce per le forzate » espropriazioni, onde evitare che un'opera di così grande interesse, » quale è una linea tramviaria, nel capriccio di alcuno, o nell'essosa » ingordigia di altri, possa trovare ostacolo insormontabile alla sua » attuazione ».

Anche l'Unione Internazionale Permanente delle Tramvie ebbe ad occuparsi di tale questione nel Congresso tenutosi a Milano l'agosto 1889. Fu votato all'unanimità l'Ordine del Giorno qui appresso (1):

« Reconnaissant que les Tramways répondent aux besoins réels des » populations;

« Considérant que de la possibilité de pouvoir adopter un tracé ra- » tionnel dépend souvent l'économie et la sécurité de l'exploitation; » L'Union Internationale permanente de Tramways émet le vœu » que la construction d'un Tramway soit considérée comme un travail » d'utilité publique et que les nations qui n'ont pas encore une légi- » slation spéciale sur les Tramways, s'inspirant des idées des lois belges » et françaises, accordent le droit d'expropriation forcée pour la con- » struction des Tramways ».

Infine il Congresso Internazionale delle Ferrovie tenutosi a Parigi nel settembre 1889, credette opportuno di trattare anch'esso tale soggetto importante.

Le conclusioni dell'Assemblea Generale, alla quale presero parte oltre 900 persone e fra queste molte notabilità in materia, furono le seguenti:

« La construction d'un chemin de fer économique devrait être par- » tout considéré comme un travail d'utilité publique et, à ce titre, fa- » vorisée quand ce sera nécessaire par les lois qui réglementent l'expro- » priation forcée ».

E non trattasi in quest'ultima questione delle sole ferrovie econo- miche nel senso sinora inteso in Italia, ma bensì anche delle così dette Tramvie a vapore, come risulta dal voto emanato dallo stesso Congresso più sopra riportato, che cioè la denominazione: Tramvia a va- pore, venga sostituita con quella di Ferrovia economica.

I voti espressi con unanimità dai tre Congressi, di cui due Inter- nazionali, rispondono ad una vera necessità.

Inutile potrebbe essere davvero l'espropriazione forzata se, come lo dice la relazione della Commissione d'inchiesta, i concessionari delle Tramvie potessero ottenere l'appoggio del proprietario della strada. Pur troppo i Municipi di certi Comuni preferiscono favorire gl'interessi privati dei proprietari e ciò sia per motivi d'amicizia o di politica, piuttostochè di favorire gl'interessi di una Società, specialmente dopo che si sono assicurato la desiderata Tramvia.

Si è visto a chiedere L. 100 al metro quadrato per dei terreni che non valevano una lira, e L. 20 per metro lineare pel taglio di una siepe alta metri 1,50 che impediva la visuale. Ed è così che, per evitare spese di costruzione enormi, viene spessissimo sostituito ad un tracciato razionale un altro tracciato vizioso, con curve e contro curve ristrette, e ciò a danno dell'economia dell'esercizio ed anche di sovente a danno della pubblica sicurezza. Gli esempi pur troppo di tali inconvenienti si riscontrano in enorme quantità sulla rete tramviaria italiana.

E non è da temersi che il diritto di espropriazione forzata possa (come dice la Relazione della Commissione d'inchiesta) dar luogo ad abusi e cagionare un gravame alla proprietà privata. Il Governo, riservandosi l'esame dei progetti, potrà sempre verificare se l'espropriazione chiesta è pienamente giustificata ed impedire così gli eventuali abusi.

III. — *Durata delle concessioni.* — « La durata delle concessioni » di una Tramvia, dice la relazione della Commissione d'inchiesta » sulle Tramvie, non potrà superare gli anni quaranta » mentre più avanti soggiunge: « Le concessioni delle Ferrovie percorrenti non » meno di 3/4 della loro lunghezza strade carrettiere, in sede propria, » avranno la durata non superiore ai 50 anni ».

Tali durate della concessione sono assolutamente troppo limitate. La legislazione belga concedeva primitivamente la durata di anni 50; ma allo scopo di favorire lo sviluppo delle Tramvie a vapore, nel 1885 credette opportuno portarla ad 80 anni.

E difatti un tale periodo di tempo non è di troppo, perchè occorrono molti anni prima che una Tramvia abbia preso qualche sviluppo. Attraversando per lo più paesi agricoli la di cui popolazione non è abituata a muoversi, le Tramvie non raggiungono d'ordinario che dopo 12 o 15 anni gli introiti lordi che faceva sperare la densità della popolazione. A questa prima ragione se ne aggiunge un'altra più importante ancora, ed è la quota considerevole che prende per le Tramvie l'ammortamento del capitale impiegato per la costruzione, e più ancora l'ammortamento del materiale ruotabile e di armamento il di cui con-

(1) Vedi « Il Congresso delle Società di Tramvie », nel *Monitore* del 24 febbraio 1886 (n. 8).

(1) Una volta tanto, riguardo a questo Congresso più volte citato nel Memoriale, ricordiamo che nei numeri 35 e 36 del corrente anno abbiamo pubblicato un ampio riassunto delle discussioni e il testo delle deliberazioni.

sumo, ognuno lo sa, è straordinario al punto da essere doppio di quello delle ferrovie.

Sessant'anni sarebbero quindi un minimo al disotto del quale non conviene discendere, se si vuole aiutare ed incoraggiare l'industria delle Tramvie, sinora gravata da ogni sorta di oneri imposti dai Comuni e dalle Provincie.

**IV. — Imposta sui trasporti.** — La relazione della Commissione d'inchiesta sulle Tramvie a pag. 143, propone con giustissimo criterio la riduzione del 13 0/0 al 2 0/0 per la tassa sui trasporti dei viaggiatori: « per le ferrovie economiche sulle quali i treni corrono a velocità » limitate e che fanno un vero e proprio servizio locale con fermate » poco distanti fra loro ».

Soggiunge poi: « Non ne ridonderebbe neppure un danno alle » finanze dello Stato, perchè la diminuzione di introito derivante dalla » riduzione nella tassa di alcune poche ferrovie economiche ora esi- » stenti, sarebbe compensata dall'applicazione di essa a molte fra le » Tramvie attuali, che ora ne sono esenti e che passerebbero nella » classe delle strade ferrate ». Sembra poca giusta un tale apprezza- » mento di volere applicato alle così dette Tramvie con sede separata » l'imposta di cui vanno gravate le ferrovie economiche.

La tassa riscossa dal Governo dovrebbe esser una remunerazione per sacrifici da esso fatti per l'impianto della linea. E non può essere logico applicare la stessa tassa alle ferrovie, costrutte con sussidii qualche volta considerevoli da parte dello Stato, ed alle Tramvie, che furono impiantate senza alcun sussidio e coi soli mezzi dell'industria privata.

Le condizioni economiche delle Tramvie a vapore in Italia sono tuttora così difficili che non permettono l'aggravio di una tassa sui trasporti; e queste condizioni difficili provengono precisamente dal non essere state aiutete nell'impianto con sussidii o sovvenzioni. Quando poi non dovesse prevalere il concetto più giusto, qual è quello di esonerare completamente le Tramvie dall'imposta in discorso, sarebbe almeno equo di ridurlo ad una proporzione molto minore di quella fissata per le linee costrutte con sussidio dello Stato. (Continua)..

## ATTI UFFICIALI

### concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

*Gazzetta Ufficiale del 30 novembre (N. 284).* — **Regio Decreto 25 ottobre**, numero 6500 (Serie 3<sup>a</sup>), che dà piena ed intera esecuzione all'accordo fra l'Italia e la Gran Bretagna, per l'aumento di peso e dimensioni dei pacchi di campioni di merci scambiati fra le Poste dei due Stati. — I limiti non possono eccedere: in peso, 350 grammi; in dimensioni: lunghezza, 30 centimetri; larghezza, 20 id.; altezza, 10 id.

— **Regio Decreto 8 novembre**, numero 6503 (Serie 3<sup>a</sup>), sulla prelevazione di L. 80,000 dal fondo di riserva per le spese impreviste da portarsi in aumento al Capitolo 183 bis dello stato di previsione della spesa del Ministero dei Lavori Pubblici. — La spesa riflette le riparazioni alla strada nazionale del Tonale a Vezza d'Oglio e la ricostruzione del ponte sul Brenta Valle Grande (provincia di Brescia).

*Gazzetta Ufficiale del 3 dicembre (N. 286).* — **Relazione e Regio Decreto 8 novembre**, numero 6508 (Serie 3<sup>a</sup>), sulla prelevazione di L. 600,000 dal fondo di riserva per le spese impreviste del Ministero del Tesoro, da portarsi in aumento ai Capitoli 26, 33 e 35 del Ministero dei Lavori Pubblici. — La ripartizione è così fatta: Capitolo n. 26 « Manutenzione e riparazione delle opere idrauliche di 2<sup>a</sup> categoria L. 300,000 »; Capitolo n. 33 « Sussidi ai Comuni per opere di difesa (4<sup>a</sup> categoria) degli abitati di città, villaggi e borgate, e ad altri Corpi morali per opere poste a loro carico, giusta l'art. 99 della Legge predetta, e prima quota di contributo al Comune di Verona per i lavori di Adige, secondo le disposizioni della Legge 24 luglio 1887, N. 4805 (art. 4), L. 100,000 »; Capitolo n. 35 « Casuali pel servizio delle opere idrauliche fluviali, L. 200,000 ».

— **Regio Decreto 25 ottobre**, numero 6499 (Serie 3<sup>a</sup>), che autorizza a ritirare e ad annullare diversi titoli di debiti re-dimibili stati presentati per la conversione in rendita consolidata 5 0/0. — Tra questi titoli trovansi le seguenti Obbligazioni, per la complessiva annua rendita di L. 35,622, cioè: N. 117 Obbligazioni della ferrovia di Novara 5 0/0 con decorrenza dal 1° aprile 1889, per la complessiva annua rendita di L. 1,872; N. 196 Obbligazioni della ferrovia Ma-

remmana 5 0/0 con decorrenza dal 1° luglio 1889, per la complessiva annua rendita di L. 4,900; N. 1154 Obbligazioni della ferrovia Udine-Pontebba 5 0/0 con decorrenza dal 1° luglio 1889, per la complessiva annua rendita di L. 28,850.

*Gazzetta Ufficiale del 4 dicembre (N. 287).* — **Regio Decreto 17 ottobre**, numero 6515 (Serie 3<sup>a</sup>) che approva il Regolamento per l'esecuzione della Legge, 2 giugno 1889, sul Consiglio di Stato. — Segue al Decreto il Regolamento.

— **Regio Decreto 17 ottobre**, numero 6516 (Serie 3<sup>a</sup>), che approva il Regolamento di procedura innanzi alla IV Sezione del Consiglio di Stato per la giustizia amministrativa. — Segue al Decreto il Regolamento.

## INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL MONITORE

### *Per l'insufficienza del materiale rotabile della Mediterranea.*

Il Direttore Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo trovasi in questi giorni a Roma, chiamato dal Ministro dei Lavori Pubblici a conferire sulle misure da prendersi per ovviare alla insufficienza del materiale rotabile.

La Società aveva già fatto proposta di prendere a nolo un certo numero di carri, ma avendo il Governo creduto di far riserve circa la competenza passiva della spesa, essa non poté finora dar corso al divisato provvedimento. È bene avvertire che una simile questione fu già in addietro risolta a favore della Società, cui la lettera e lo spirito del contratto d'esercizio assicurano dovere il materiale mobile necessario ai bisogni del traffico essere fornito dal R. Governo; è sperabile quindi che la divergenza venga definitivamente composta, permettendo così di far ragione alle giuste esigenze del commercio.

Qualunque sia del resto il provvedimento transitorio che sarà adottato, due necessità s'impongono e vanno facendosi sempre più urgenti: rendere una buona volta la dotazione del materiale sulle nostre reti adeguata al traffico, senza aspettare, come finora avvenne, di soddisfare i bisogni segnalati quando già altri nuovi sonosi manifestati; e provvedere con appositi stanziamenti ai lavori di completamento e miglioria che più non trovano margine nell'allegato B.

Gli incagli verificatisi anche recentemente nel servizio degli scali di Genova, nonostante il sussidio avuto coll'apertura della Succursale dei Giovi, dimostrano la gravità della situazione. E se i deputati genovesi ben fecero, come i giornali politici ci hanno appreso, a richiamare su di essa l'attenzione dell'on. Ministro dei Lavori Pubblici, certo è che oltre Genova, che pure è tanta parte nella vita economica del nostro paese, tutti gli altri centri industriali soffrono della persistente deficienza negli impianti e nella dotazione delle ferrovie, e sono altamente interessati a vederli migliorati.

><

### *Servizio cumulativo marittimo colla Sicilia attraverso lo Stretto di Messina.*

Giusta un articolo addizionale di contratti per l'esercizio delle reti Mediterranea e Sicula, ciascuna delle due Società esercenti è tenuta ad assumere, a richiesta del Governo, il servizio cumulativo marittimo fra le dette reti attraverso lo stretto di Messina.

In base a tale disposizione, il R. Governo ha no-

tificato alle Società che, alla scadenza della convenzione in vigore colla Navigazione Generale Italiana, intende affidare loro il servizio di cui si tratta, ed ora le Società stanno studiando le proposte da presentarsi al riguardo.

&gt;&lt;

*Per la colonizzazione nell'interno del Regno.  
(Riduzione nei prezzi di viaggio per i lavoratori).*

Sappiamo che il R. Governo, intendendo proseguire nell'esperimento per la colonizzazione di terreni incolti o poco intensamente coltivati nell'interno del Regno, che già ebbe principio d'attuazione nell'isola di Sardegna, si è rivolto alle Società esercenti le reti Adriatica, Mediterranea e Sicula, nonché alle Compagnie di Navigazione, per invitarle a cooperare alla buona riuscita, consentendo ulteriori riduzioni di prezzo per i lavoratori che viaggeranno in esecuzione del progetto; considerando così le famiglie isolate come i gruppi più numerosi e tanto il trasporto delle persone quanto quello delle masserizie e degli attrezzi rurali.

&gt;&lt;

*Assemblea generale della Sicula.  
(Testo delle deliberazioni).*

Riservandoci di pubblicare, come di consueto, il testo della Relazione presentatavi dal Consiglio di Amministrazione, della quale intanto abbiamo già esposto un sunto nel N. 48, diamo ora il testo delle *Deliberazioni dell'Assemblea generale ordinaria del 26 novembre scorso*.

I depositi di azioni per intervenire all'Assemblea furono in numero di 91, per azioni 26,355, le quali davano diritto a voti n. 5261.

Intervennero all'Assemblea n. 45 azionisti, possessori e rappresentanti di n. 26,305 azioni, con diritto a voti n. 5249.

L'Assemblea, udita la relazione del Consiglio di amministrazione e quella dei Sindaci, approvò con voti unanimi, astenutisi gli amministratori, il bilancio ed il relativo conto proventi ed oneri, nonché la ripartizione degli utili proposta dal Consiglio di amministrazione.

Il dividendo per l'esercizio 1888-1889 fu stabilito in L. 27.50 per azione (di cui essendo state già distribuite L. 25, restano a distribuirsi L. 2.50), e furono attribuite al fondo di riserva ordinaria lire 46,953.24, e al fondo di riserva straordinaria lire 15,579.53, con un residuo di L. 48,389.94 a conto nuovo.

L'Assemblea quindi, con votazione segreta, elesse ad amministratori i signori: cav. avv. Pietro Calapai, comm. Saverio Parisi, comm. Francesco Tenerelli, barone Michele Tossizza, comm. Roberto Varvaro.

A sindaci effettivi furono eletti i signori: comm. Letterio Bonanno, prof. avv. Ulisse Manara, conte Alberto Miglioretti, signor Giuseppe Robbo, cav. Filippo Vita.

Ed a sindaci supplenti i signori avv. Lorenzo Pariti, prof. ing. Carlo Pintacuda.

&gt;&lt;

*Ferrovie a sezione ridotta  
Napoli-Sarno e Napoli-Sorrento.*

Sappiamo che le Amministrazioni ferroviarie del Mediterraneo e dell'Adriatico hanno di accordo esaminato gli atti loro comunicati dal Ministero dei Lavori Pubblici relativi alla domandata concessione di due ferrovie a sezione ridotta, l'una da Napoli a

Sorrento, e l'altra da Napoli a Sarno per Torre Annunziata.

Ci viene assicurato che le prefate Amministrazioni avrebbero concordemente dichiarato al suddetto Ministero che colla concessione di tali ferrovie si verrebbe a creare una gravissima concorrenza a danno della linea da Napoli a Castellamare con forte pregiudizio degli interessi delle Società esercenti e del Governo quale partecipante ai prodotti dell'esercizio.

&gt;&lt;

*Ferrovia Colico-Sondrio.*

*(Progetto di deviazione al conoide del torrente Tartano).*

La Società delle Strade Ferrate Meridionali ha ripresentato al R. Ispettorato Generale delle ferrovie il progetto dei lavori occorrenti per la deviazione della ferrovia Colico-Sondrio, in corrispondenza all'attraversamento del conoide del torrente Tartano; il quale progetto è stato modificato secondo le osservazioni fatte dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici con suo voto del 1° giugno 1889.

Unitamente al progetto suindicato la Società ha presentato regolare proposta per l'appalto dei lavori il cui importo è preventivato di L. 2,138,000.

&gt;&lt;

*Ferrovia Caianello-Isernia.*

*(Inizio lavori 4° tronco).*

Riceviamo notizia da Venafro che il giorno 13 dello scorso mese di novembre vennero iniziati i lavori del 4° tronco della ferrovia da Caianello ad Isernia attaccando quelli della trincea d'approccio all'imbocco della galleria di Longano nonché altre trincee ed alcuni rilevati.

&gt;&lt;

*Attivazione di doppio binario sulla Mediterranea.  
(Tra Avenza e Sarzana).*

Dal 5 corrente fu attivato il servizio a doppio binario sulla tratta Avenza-Sarzana della linea Genova-Pisa.

&gt;&lt;

*Ferrovia Parma-Spezia.*

*(Raddoppiamento di binario).*

Siamo informati che il giorno 23 dello scorso mese di novembre ebbe luogo la consegna all'Impresa Cozzani dei lavori di costruzione per il raddoppiamento di binario fra il casello N. 88 e Spezia nella linea Parma-Spezia.

&gt;&lt;

*Ferrovia Faenza-Firenze.*

*(Stato dei lavori sul tronco Vaglia-Firenze).*

Sull'andamento dei lavori del tronco da Vaglia a Firenze, nella ferrovia Faenza-Firenze, riceviamo le seguenti informazioni:

*Opere d'arte minori.* — Sono in tutto 84; di queste, 82 possono considerarsi compiute, 2 sono ancora da eseguire.

*Opere d'arte speciali:* N. 18 di esse vennero ultimate, meno i lavori di finimento, ed una è in costruzione, cioè il viadotto a travate metalliche sul terrapieno Palagio, attorno al quale si lavora con energia.

*Muri:* salvo qualche lavoro di coronamento se ne sono eseguiti 42, due trovansi quasi ultimati e 6 in corso di costruzione.

*Fabbricati:* sono ancora da costruire tre case cantoniere doppie; il fabbricato viaggiatori della stazione delle Caldine è pressochè compiuto, ed il piano caricatore nella stazione medesima è ultimato; mentre gli altri fabbricati sono in corso di costru-

zione. Trovansi ultimati, meno pochi lavori di finimento, tutti i fabbricati delle stazioni di Vaglia e di Montorsoli e N. 15 case cantoniere.

**Armamento:** la posa del ferro sulla piattaforma stradale trovasi eseguita fra le progr. 1150-3226.08 e 6979.40-8478.90 del 1° tratto; e nel tratto 2° dalla stazione di Montorsoli fino ai due incontri con la ferrovia Aretina. È pure armato il 2° binario delle stazioni di Montorsoli e delle Caldine, e quello morto di quest'ultima stazione. Sono in opera 7 scambi; e la diramazione per Porta S. Croce è armata completamente. Le 16 travate metalliche poste in opera sono complete, meno la verniciatura.

&gt;&lt;

#### Stazione di Cosenza.

(Studi e progetto della nuova stazione).

È stato sottoposto all'esame del Ministero dei Lavori Pubblici il verbale delle conferenze tenute in Cosenza fra i rappresentanti della Direzione tecnica governativa per la ferrovia da Cosenza a Nocera Tirrena, del R. Ispettorato di Circolo di Napoli, e della Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo, circa il progetto della nuova stazione di Cosenza.

In relazione poi ai criteri discussi nelle conferenze predette, venne concretato il progetto della stazione medesima che venne presentato alla superiorità.

&gt;&lt;

#### Provvista di carri per l'Adriatica.

(Progetto di gara per 340 carri in 4 lotti).

La Società delle Strade Ferrate Meridionali ha presentato al Ministero dei Lavori Pubblici regolare proposta per la provvista di N. 340 carri, la di cui spesa dovrà imputarsi a carico del fondo assegnato per la prima dotazione delle linee complementari. La gara sarà divisa in 4 lotti, cioè:

1° lotto. — N. 100 carri chiusi per merci e derivate alimentari, serie *F*, senza freno;

2° lotto. — N. 100 carri scoperti a sponde alte, serie *M*, con freno;

3° lotto. — N. 100 carri scoperti a sponde alte, serie *M*, senza freno;

4° lotto. — N. 40 carri scoperti a sponde basse, serie *V*, con freno.

Unitamente alla suindicata proposta, la Società ha rimesso al Ministero anche l'elenco delle Ditte da invitarsi alla gara.

&gt;&lt;

#### Ferrovia Novara-Seregno.

(Transito e servizio cumulativo colla Mediterranea e coll'Adriatica).

Sappiamo che in seguito a domanda della Società per la ferrovia Novara Seregno, le Amministrazioni ferroviarie del Mediterraneo e dell'Adriatico, dopo tenuta all'effetto una conferenza coi rappresentanti della predetta Società, hanno convenuto di ammettere alcune modificazioni al compromesso stipulato fra le Amministrazioni interessate, il 2 ottobre 1888, per concedere facilitazioni pel transito di carri per la Novara-Seregno. Nella conferenza medesima vennero anche concretate delle modificazioni in alcuni articoli della convenzione vigente colla predetta Società per il servizio cumulativo con la Novara-Seregno; e tanto queste modificazioni che quelle preindicate sono state sottoposte alla sanzione del R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate.

&gt;&lt;

#### Ferrovia della Valle Seriana.

(Proposta per tariffe e condizioni di trasporto).

Ci scrivono da Bergamo che quella Deputazione Provinciale ha sottoposto all'approvazione governa-

tiva le tariffe e le condizioni per i trasporti sulla ferrovia della Valle Seriana, compilate sulle basi già approvate dal R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate.

Le tariffe medesime corrispondono a quelle in vigore per l'esercizio della rete Adriatica tanto nei prezzi quanto nelle condizioni dei trasporti e nella nomenclatura delle merci.

&gt;&lt;

#### Permessi d'entrata nelle stazioni della Mediterranea.

Facendo seguito a quanto abbiamo pubblicato nel n. 44, si ha per l'anno in corso il seguente prospetto:

Mesi		2° Compartimento.			
		Biglietti ordinari.			
		Quantità		Importo	
		Da L. 0.20	Da L. 0.10	Da L. 0.20	Da L. 0.10
Gen-Sett.	N. 237,544 +	56,082	L. 47,508.80 +	5,608.20	
Ottobre	» 31,014 »	8,203	» 6,202.80 »	820.30	
Gen-Ott.	N. 268,558 +	64,285	L. 53,711.60 +	6,428.50	
Totali		N. 332,843		L. 60,140.10	

A questi due totali bisogna aggiungere 4 libretti d'abbonamenti, semestrale e bimestrale, per la somma complessiva di L. 54, venduti dal 1° gennaio al 31 ottobre dell'anno corrente.

&gt;&lt;

#### Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato, in sue recenti adunanze, ha preso le seguenti deliberazioni in ordine ad affari concernenti il servizio delle Strade Ferrate:

Il Consiglio ha ritenuto:

1. Che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni occorrenti, possano approvarsi i progetti seguenti:

a) progetto per la costruzione di un piano caricatore militare nella stazione di Aosta (linea Ivrea-Aosta), pel quale è preventivata la spesa di L. 38,400, non tenuto conto del valore del materiale metallico di armamento;

b) progetto dei lavori occorrenti per l'incanalamento del torrente Saraceno al chilom. 86.611 della linea da Palermo a Porto Empedocle;

c) progetto dei lavori occorrenti per la costruzione di un fabbricato per cessi nella stazione di Licata, lungo la linea da Catania a Licata;

d) progetto dei lavori necessari per la sistemazione di ponticelli metallici lungo la linea Firenze-Pistoia-Pisa, per la cui esecuzione è preventivata la spesa di L. 57,337.50;

e) progetto dei lavori occorrenti per la costruzione del ponte sul fiume Alento, al chilometro 358.319.50 della linea Bologna-Otranto, per i quali è preventivata la spesa di L. 175,600;

2. Che tenuto conto delle fatte avvertenze, possa approvarsi un atto di transazione concordato colla signora Antonietta Alessi vedova Coffaro per troncare una lite vertente, relativa a danni arrecati ai mulini di proprietà Alessi colla costruzione del tronco Lercara San Pietro, nella linea Palermo-Porto Empedocle;

3. Che possa approvarsi l'atto di transazione concordato col signor Salvatore Traina allo scopo di troncare una lite vertente per pretesi compensi di danni sofferti ad un mulino, in dipendenza della costruzione del predetto tronco di ferrovia da Lercara a San Pietro.

&gt;&lt;

Il prefato Consiglio ha poi dato anche parere:

a) sulla questione di applicabilità della multa a carico della Ditta Maschinenfabrik di Esslingen, per ritardo nella consegna di 22 locomotive, delle quali venne ad essa affidata la fornitura con contratto del 20 luglio 1887;

b) su di progetto di transazione col signor Luigi Tavella per troncamento una controversia relativa ad indennità reclamata per revoca di decreto prefettizio di concessione d'acqua per macinare sul torrente Adda.

&gt;&lt;

### Tariffe.

La Società delle Strade Ferrate Meridionali, d'accordo coll'Amministrazione della rete del Mediterraneo, ha presentato all'approvazione governativa una proposta di modificazione dell'attuale tariffa locale N. 201 P. V. — Colla proposta modificazione la tariffa verrebbe ripartita in due serie distinte, con assegnazione alla serie A degli itinerari e dei prezzi attuali ed alla serie B degli itinerari e dei nuovi prezzi che si propongono. Con ciò verranno ad essere facilitati i trasporti di frumento, di farina di frumento e di semolino dalle Puglie verso Napoli e la costa; ossia per le materie che s'impiegano nella fabbricazione delle paste, fra i punti di principale produzione delle materie stesse e le località ove questa industria si svolge.

&gt;&lt;

Il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio ha, per parte sua, approvata la proroga per un nuovo anno, in via di esperimento, della tariffa locale N. 226, P. V., per i trasporti di pasta di legno e dei legnami destinati alla sua fabbricazione d'intesa che alla scadenza del nuovo esercizio, cioè dopo il 31 dicembre 1890, non verrà concessa ulteriore proroga.

&gt;&lt;

Il prefato Ministero ha ammesso che sia rinnovata per un altro anno, a datare dal 1° gennaio 1890, la concessione Malcolm per trasporti di legnami greggi semplicemente segati, e delle travature e tronchi greggi delle selve del Cadore a diverse località del Veneto ed altre verso Bologna ed Ancona, con riduzione del traffico minimo a 3000 tonnellate e con esclusione delle destinazioni per Padova.

&gt;&lt;

Con recente decreto dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio venne approvata l'estensione della tariffa speciale comune N. 142, G. V. per i trasporti di merci in genere da Milano (Centrale) e da Torino (P. N. e P. S.) a Parigi e viceversa, a parecchie delle principali stazioni italiane appartenenti alle tre grandi reti ferroviarie, giusta la proposta, fatta d'accordo, dalle rispettive Amministrazioni.

## CRONACA PARLAMENTARE delle FERROVIE e dei LAVORI PUBBLICI

### Camera dei Deputati.

**Commissione generale del bilancio. — Nomina e costituzione.** — In seguito alla votazione fattasi nella seduta del 30 scorso novembre, la Commissione generale del bilancio riuscì composta dei seguenti 36 commissari, eletti a primo scrutinio:

Grimaldi con voti 171, Pelloux 169, Coppino 168, Buttini 167, Cadolini 166, Genala 166, Baccelli Guido 165, Righi 162, Froila 162,

Maldini 161, Arcoleo 160, Gandolfi 159, Giusso 159, Vacchelli 158, Lanzara 158, Maurogonato 157, Baccarini 157, Favale 157, Bonacci 157, Geymet 156, Marselli 155, F. Martini 154, De Zerbi 154, Roux 154, Merzario 153, Cuccia 153, Salandra 153, Luciani 152, Pais 147, Canzi 146, Del Giudice 143, Levi 141, Di Sant'Onofrio 141, Solimbergo 137, Vigna 135 e Marcora 126. Ma l'on. Baccarini diede le dimissioni.

La Commissione generale tenne la sua prima adunanza il 5 corrente, nella quale così si costituì: *Presidente* l'on. Grimaldi; *Vice-presidenti* gli on. Genala e Merzario; *Segretari* gli on. Arcoleo, Lanzara, Levi. — Si costituiscono poscia parecchie delle Sotto-Commissioni.

La *Sotto-Commissione per i Lavori Pubblici* elesse intanto a presidente l'on. Genala, rinviando ad altra seduta la nomina del relatore; di essa daremo il completo elenco, nel prossimo numero, a definitiva costituzione.

**Presentazione di disegni di legge.** — Nella seduta del 30 scorso novembre l'on. Miceli, Ministro dell'Agricoltura, Industria e Commercio, presentò un progetto sulle *espropriazioni, consorzi e pulizia dei lavori per l'esercizio delle miniere, cave e torbiere*.

— Nella seduta del 2 corrente il senatore Finali, Ministro dei Lavori Pubblici, presentò un progetto per la *Conversione in legge del Regio Decreto 24 gennaio 1886 costitutivo del Consiglio delle tariffe ferroviarie* (1), chiedendo che fosse ripreso allo stato di relazione.

Presentò inoltre la relazione sui lavori del Tevere eseguiti nel 1888.

— Il Ministro, poi, nella successiva seduta avvertì che nel disegno di legge per il Consiglio delle tariffe ferroviarie essendo state introdotte alcune modificazioni, occorreva, piuttosto che riprenderlo allo stato di relazione, rimetterlo alla Commissione che lo esaminò nella passata sessione.

Tale proposta fu accolta dalla Camera.

**Interrogazioni, interpellanze e mozioni.** — Nella seduta del 5 furono comunicate le seguenti domande:

Dell'on. Papa, al Ministro delle Poste e Telegrafi, sugli intendimenti del governo riguardo alle nuove *Convenzioni postali commerciali marittime*.

Dell'on. Sani, al Ministro dei Lavori Pubblici, circa al modo con cui intende provvedere alle tristi condizioni attuali del Reno nell'intento di evitare grandi e continui disastri alla provincia di Ferrara.

A queste domande sarà data risposta dopo quelle inscritte nell'ordine del giorno, cioè dopo quelle comunicate alla Camera nelle sedute del 28 e del 29 scorso novembre (2).

## BIBLIOGRAFIA

### L'Italia percorsa in ferrovia e sui laghi.

— Cenni storici, amministrativi, geografici, economici, ecc., di tutte le località italiane che sono stazioni delle strade ferrate, delle tramvie a vapore e della navigazione sui laghi, per MELCHIORRE RICCHIARDI, Contabile nell'Amministrazione delle Strade Ferrate del Mediterraneo. — Un volume in 16°, di 564 pagine. — Prezzo L. 3,50.

L'autore — movendo dal concetto che, se molte sono le Guide descrittive d'Italia, queste contengono notizie perfino troppo estese circa le principali città e poco o nulla si occupano dei luoghi secondari — ha raccolto in un libro, di giusto formato, tutte le precipue notizie riguardanti le località italiane che sono stazioni di strade ferrate, di tramvie a vapore e della navigazione sui laghi.

Ed il libro contiene la descrizione di oltre 2500 località, ordinate secondo le linee ferroviarie, tramviarie o lacuali lungo cui sono poste. Per ciascuna località — oltre una sommaria notizia topografica e storica, con accenno ai locali fatti d'armi e specialmente a quelli dal 1848 al 1870 — è indicato: la popolazione, la circoscrizione amministrativa, giudiziaria, militare ed ecclesiastica: il servizio postale e telegrafico; il servizio delle imposte e del registro, ecc.

Le città, i comuni e villaggi — come già abbiamo premesso — sono disposti secondo la linea di percorrenza ferroviaria, tramviaria e lacuale su cui si trovano — ed il libro perciò, oltre un complessivo indice alfabetico di tutte le stazioni e località in esso accennate, contiene tre distinti elenchi alfabetici di 157 linee ferroviarie, di 94 linee tramviarie a vapore, e di 6 linee di navigazione lacuale. Queste, poi, secondo la rispettiva loro categoria, sono disposte nel libro in ordine alfabetico coll'indicazione della rete o società cui la linea appartiene.

Completano il volume alcuni annunzi riflettenti specialmente argomenti di pubblicità ferroviaria.

(1) Vedi « Cronaca Parlamentare » nei numeri 13, 25, 27 e 28.

(2) Vedi « Cronaca Parlamentare » del n. 48.



Insomma questo modesto lavoro — come compiacersi di chiamarlo l'autore, a cui per certo richiese molta diligenza e non poca fatica — potrà riuscire non solo di compagnia al viaggiatore nelle lunghe e soventi noiose ore di viaggio, ma anche di utilità alle pubbliche e private amministrazioni ed agli studiosi di cose patrie.

La spedizione del libro ha luogo franca di porto, contro vaglia postale o lettera raccomandata all'indirizzo dell'autore — Torino, via Nizza, 19.

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Ferrovia Varese-Porto Ceresio.** — *Adunanza del Comitato esecutivo per proposte di assunzione della costruzione.* — Nel N. 48, in questa stessa rubrica, abbiamo annunciato come il Comitato esecutivo della ferrovia Varese-Porto Ceresio doveva prossimamente adunarsi per deliberare su proposte di costruzione della ferrovia medesima.

Possiamo ora dare alcune notizie su tale adunanza.

Il presidente signor Limido dott. cav. Giacomo comunicò agli intervenuti le dimissioni presentate dal signor ing. Giacinto Bianchi dalla carica di vice-presidente del Comitato; e la Commissione, con voto unanime, diede incarico alla presidenza di officiare il signor ing. Bianchi perchè abbia a ritirare le presentate dimissioni.

Il presidente diede quindi relazione delle pratiche corse con parecchie Società per la costruzione della ferrovia.

La prima Società Belga, che aveva fatto proposte serie e vantaggiose, dovette ritirarle in seguito all'incendio d'Anversa, dal quale ebbe a soffrire danni non indifferenti.

Una seconda Società si era presentata, ma anche questa, dopo un maturo esame del progetto, non trovò conveniente di trasportare in Italia il personale tecnico e gli uffici per la costruzione di un così breve tronco di ferrovia.

Ora nuove proposte vennero fatte da una terza Società Belga. Questa, mantenendo le condizioni della prima, e cioè la domanda di un sussidio chilometrico di L. 3000 per 30 anni, vorrebbe che il Comitato non assumesse impegni con altre Società per il periodo di due o tre mesi; nel qual tempo la Società stessa terminerà gli studi sul terreno.

Il Comitato accettò tale proposta, incaricando la presidenza di comunicare alla Società la presa deliberazione.

**Ferrovia subappennina (Fabriano-Macerata-Ascoli-Teramo).** — *Per gli studi.* — La Deputazione provinciale di Teramo ha rinnovato al Ministero dei Lavori Pubblici, il voto già espressogli dal Consiglio provinciale, per ottenere che vengano intrapresi senza indugio gli studi della ferrovia subappennina Fabriano-Macerata-Ascoli-Teramo fino all'incontro colla Roma-Pescara.

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovia del Sempione.** — *Approvazione canonale del Valloise per la fusione della S-O-S. e della G-B-L.* — Il 30 scorso novembre il Gran Consiglio Vallesano approvò ad unanimità il trattato di fusione tra le ferrovie della Svizzera Occidentale e quelle del Giura, colla condizione però che si sottoscrivere una clausola assicurante che entro due anni cominceranno i lavori di traforamento del Sempione.

Circa i Cantoni di Berna, Friburgo, Ginevra e Vaud, vedasi il N. 47.

**Ferrovie Russe.** — *Nuove costruzioni tra l'Asia centrale e la Persia.* — Per ovviare agli inconvenienti dei pochi e difficili mezzi di comunicazione tra l'Asia centrale e la Persia studiasi ora un progetto per riunire la linea di Vladikavkaz a Petrovsk, città sul litorale del mar Caspio. Un'altra ferrovia poi unirebbe Petrovsk a Baku e Tiflis; questa seconda sarebbe lunga 240 verste (1) e costerebbe circa 20,000,000 di rubli (2).

— *Tra il Transcaucaso ed il mezzogiorno della Russia.*

— Su tal proposito si hanno due progetti. Il primo è quello testè accennato tra Petrovsk e Baku. Il secondo, di sole 170 verste, partirebbe da una delle stazioni di Vladikavkaz e, attraversando le gole di Roki, farebbe capo a Govi; questo secondo progetto, benchè più breve, è assai più costoso, essendo calcolato in 28,000,000 di rubli. Esso offre tuttavia un grandissimo vantaggio, riducendo a 830 verste la distanza tra Tiflis e Rostow, mentre col progetto lungo il litorale la distanza sarebbe di 1700 verste.

*Altri progetti e studi di nuove costruzioni ferroviarie.*

— Al Ministero delle vie e comunicazioni vennero iniziati alacramente altri lavori di studio su nuovi progetti di ferrovie. Col venturo anno dovranno incominciarsi le costruzioni: 1. di una linea parallela della ferrovia Jekalarinoslaw dalla stazione di Dolliu fino ad Odessa; 2. una linea Jeletz-Kramatorsk; 3. da Uralsk a Tomilow; 4. da Zmierynkas a Novosielce (governo di Podolia); 5. la linea Caricin-Tichorjetz che metterà in comunicazione il Wolga coi nuovi porti russi che non si congelano mai.

Inoltre vennero prese in considerazione le ferrovie Losow-Pensa-Rschew-Pskow e quelle della Siberia.

**Ferrovie Orientali.** — *Apertura del tronco Ostrozac-Konjica.*

— Il giorno 10 novembre venne aperto al pubblico traffico il tronco Ostrozac-Konjica della linea Metkovic-Mostar-Seraievo. Prevedesi che i 47 chilometri rimanenti potranno essere compiuti nel corso del 1891. È da notare come questa via di comunicazione sia per noi di speciale interesse, giacchè ogni tratto di essa rappresenta una tappa nel cammino che ci avvicina a quelle regioni, da cui non ci separerà più che l'Adriatico.

Ci viene riferito a questo proposito che il Governo Austro-Ungarico abbia intenzione di stabilire, tosto che l'intera linea sia terminata, un servizio di piroscafi fra Metkovic ed il litorale adriatico meridionale.

— *Rottura dei negoziati per la vendita alla Società delle*

*Ferrovie Austriache.* — Un telegramma da Vienna in data 6 corrente, all'Agenzia Stefani, annuncia che i negoziati tra il barone Hirsch e la Società delle Ferrovie Austriache, concernenti l'acquisto delle Ferrovie Orientali, furono rotti da parte del barone Hirsch; non presentando alcuna speranza di riuscita, poichè non fu possibile accordarsi sulla partecipazione degli utili e sui diritti di voto alle azioni privilegiate.

**Ferrovie Chinesi.** — *Per le costruzioni ferroviarie.*

— Facendo seguito a quanto abbiamo detto nel N. 45 circa l'intento seriamente rinnovatosi nel Governo imperiale cinese di permettere e promuovere la costruzione di ferrovie, aggiungiamo che tale questione ha fatto nello scorso mese un passo innanzi verso la sua pronta soluzione.

Un telegramma da Hong-Kong in data 30 scorso novembre annuncia che Ciang-Ci-Tung, vicerè a Canton, fu nominato al vicereame dei due Hu e che suo fratello fu nominato al suo posto a Canton. Bisogna all'uopo sapere che quando fu posta la questione delle costruzioni ferroviarie il Governo imperiale consultò i nove vicerè ed i diciotto governatori dell'impero; e la proposta di Ciang-Ci-Tung fu allora quella prescelta ed adottata a Pechino.

Essa riguardava la costruzione di una linea da Hankeu a Tientsin, siccome la prima della futura rete cinese. Ed ora, colla predetta nomina di Ciang-Ci-Tung a vicerè dei due Hu e con quella del fratello suo nel vicereame di Canton, egli trovandosi amendue agli estremi della linea da cui potranno sorvegliarne e curarne la costruzione.

— V'ha tuttavia una questione assai grave da risolvere, quella di ammettere i capitali stranieri nelle costruzioni ferroviarie. Pare certo, intanto, che non si ammetteranno Società straniere e che i capitali stranieri non potranno esservi impiegati che sotto l'impresa di una Società cinese.

(1) La versta equivale a metri 1066.79.

(2) Il rublo vale lire 4.

## Notizie Diverse

**Commissione permanente per i servizi del porto di Genova.** — *Adunanza del 4 corrente.* — Assisteva alla seduta, per incarico del Ministro dei Lavori Pubblici, l'ispettore superiore delle ferrovie comm. Bussi.

Il rappresentante del Regio Ispettorato generale, cav. Crosa, annunciò che il Regio Ispettorato aveva già autorizzato l'esecuzione dei lavori ferroviari nel porto di Genova, compresi nel piano approvato dalla Commissione nell'ultima seduta straordinaria del 25 scorso novembre, e partecipò inoltre che dal 1° ottobre al 30 novembre decorso, furono assegnati alla ferrovia 505 carri nuovi dei quali 273 pel trasporto merci e carbone.

Prese quindi la parola il prefetto, presidente della Commissione, per comunicare i prospetti dei vagoni assegnati al commercio nel porto nell'ultima quindicina; e quindi, allo scopo di farsi un criterio esatto in questo importante affare, un riassunto statistico, dal quale rilevasi che i carri caricati agli scali di Genova durante i primi mesi degli anni 1886, 1887, 1888 e 1889, furono rispettivamente 172,016; 181,706; 179,125 e 197,520 con un aumento pertanto nei primi undici mesi di quest'anno di 18,395 carri caricati in più che nello stesso periodo del 1888.

Tale aumento però, osservò il presidente della Camera di Commercio, non è in corrispondenza alle speranze che si erano nutrite e fatte nutrire circa il grande miglioramento nei servizi ferroviari che si sarebbe avuto dall'apertura ormai verificatasi da mesi della Succursale dei Giovi.

Il prefetto convenne su ciò e partecipò alla commissione di avere ricevuto dal Ministro dei Lavori Pubblici un telegramma, nel quale è detto non essere vera la notizia corsa che il Ministero siasi opposto al noleggio di vagoni; ma avervi invece acconsentito riservata la questione della competenza della spesa.

In proposito il rappresentante ferroviario dichiarò che in questo momento trovasi a Roma, chiamato dal Ministro, il Direttore generale della Società per trattare dell'importante argomento; e la Commissione esprime telegraficamente voto e preghiera al Ministro dei Lavori Pubblici, perchè in un modo o nell'altro sia provveduto d'urgenza a soddisfare le esigenze di questo porto coll'aumento, sia pur momentaneo, del materiale stabile.

Dopo di che vennero esaminati alcuni ricorsi dell'associazione degli spedizionieri e di privati, relativi al servizio ferroviario e doganale nel porto; esul più importante degli inconvenienti in detti ricorsi lamentati, quello cioè relativo al servizio delle tare che si dice lento e male organizzato, vennero presentate dal direttore di dogana alcune concrete proposte intese ad ottenere un miglioramento nel servizio stesso; proposte che il rappresentante ferroviario si riservò di esaminare per la parte che riguarda il servizio ferroviario, onde farne oggetto di deliberazione nella prossima seduta.

Fu poi discusso sulla competenza della spesa per la manutenzione della rampa di San Benedetto, e fu stabilito che questa spetterà al municipio, tostochè avrà ricevuto la consegna della stessa dall'amministrazione ferroviaria; il che sarà fatto sollecitamente.

Infine, su proposta del prefetto, furono nominati due negozianti in vino, a membri della commissione distributrice dei vagoni alle merci varie.

Venne per ultimo, espresso voto, da presentarsi, come infatti si presentò, al Ministro della marina per la sollecita definizione dell'affare relativo alla concessione dei magazzini generali al cav. Timoschi e Soci.

**Corso speciale ferroviario nella Facoltà di Diritto di Parigi.** — Presso il Ministero dell'istruzione pubblica di Francia si sta ora studiando la questione di istituire, presso la Facoltà di Diritto di Parigi, un corso speciale ferroviario. Questo nuovo corso tratterebbe dell'esercizio e dell'amministrazione delle strade ferrate in rapporto a tutte le questioni che vi si connettono, e special-

mente su quelle di diritto, alle quali danno luogo frequentemente la costruzione e l'esercizio delle ferrovie.

**Per evitare i disastri ferroviari.** — *Nuovo sistema elettrico.* — I giornali di Roma annunziano che il Ministro della Guerra ha chiamato a Roma il capitano Arturo Frassinari, dell'86 fanteria, il tenente Del Buono ed il comm. Giuseppe Nigra, direttore proprietario dello Stabilimento meccanico-elettro-tecnico di Alessandria, per dare minuti ragguagli sul sistema da loro scoperto per garantire la circolazione dei treni ferroviari, impedendo così i disastri ferroviari.

Gli stessi giornali aggiungono che, esaminato e trovato utile ed ingegnoso il progetto, il Ministero della Guerra prese l'iniziativa di presentare e raccomandare il progetto stesso all'onorevole Ministro dei Lavori Pubblici.

Questo congegno per evitare gli scontri dei treni è puramente elettrico, essendo fondato sopra segnali speciali che ciascun treno muove dinanzi a sé a discreta distanza, qualunque sia la velocità.

Spetta ora al Ministero dei Lavori Pubblici, che ne è stato sollecitato anche dalla Direzione della Mediterranea, a prendere in considerazione le cose e ordinare i necessari esperimenti.

**Serbatoi per il petrolio a Genova.** — *Inaugurazione.* — Il 3 corrente, alla spiaggia della Lanterna, trasformata in soli sei mesi, aveva luogo l'inaugurazione dei grandi serbatoi del petrolio, ivi eretti per cura del Municipio. Di questi è concessionario il signor Ferdinando Cesaroni; e ne sono affittuari per 10 anni i signori Librach e Canton, rappresentanti la Ditta Fratelli Noebel di Pietroburgo.

I grandi serbatoi sono quattro; consistono in grandi recipienti in lamiera d'acciaio e sono della capacità di metri cubi 2245. Altri due piccoli serbatoi hanno la capacità di metri cubi 1070. In essi s'introduce il petrolio mediante tubi in ferro della lunghezza di metri 270, e del diametro di millimetri 200, provati ad una pressione di 100 atmosfere.

All'inaugurazione assistettero il Prefetto, il Sindaco, il Comandante del porto ed altre Autorità; i Consoli di Russia, d'Austria e Germania; molti industriali e commercianti e i rappresentanti della stampa. Dopo una minuta visita ai serbatoi e ai magazzini annessi, gli invitati si radunarono in una galleria vagamente addobbata con bandiere e piante, nella quale sopra tre lunghe tavole venne servita una squisita colazione. Ommettiamo, come di consueto, i numerosi successivi brindisi.

**Poste e telegrafi in Germania.** — *Statistica 1888-89 e confronto 1887-88.* — Al fine dell'anno finanziario 1888-89 la Germania contava 18,509 uffici postali e 10,016 uffici telegrafici, sparsi sopra una superficie di 449,463 chilometri quadrati e che impiegavano per il loro servizio 92,888 persone.

La posta, nel corso dell'anno fiscale, aveva trasportato 2,226,807,950 lettere, cartoline, stampati, pacchi, ecc.; ed il telegrafo aveva trasmesso 22,125,267 dispacci.

I pacchi postali trasportati complessivamente raggiunsero il peso di 385,325 tonnellate.

Le spedizioni in denaro e valori raggiunsero la somma di L. 21,361,203,020.

Gli introiti accertati per le poste e per i telegrafi salirono a L. 251,403,097 e le spese furono liquidate in L. 218,225,600; onde l'utile netto di L. 33,177,497.

Imprese postali approvate per il servizio di corrispondenze interne esistono, inoltre in 25 principali città dell'Impero, fra cui Berlino, Colonia, Dresda, Francoforte, Magonza, Stoccarda, Lipsia, ecc.; tali imprese hanno trasportato in cifra tonda 90,000,000 di corrispondenze postali varie con un introito lordo di L. 5,625,000.

In paragone dell'anno finanziario 1887-88 si nota a vantaggio del 1888-89:

a) l'aumento di 1162 uffici postali e di 616 uffici telegrafici;

b) l'aumento di 148,051,602 spedizioni postali e di 2,266,448 dispacci telegrafici;

c) finalmente una maggiore spesa di esercizio pari a L. 13,725,040, alla quale ha fatto riscontro un maggior provento di L. 13,989,234.

## MEMORANDUM PRATICO

### GUIDA DEGLI APPALTATORI

Ricordiamo che abbiamo pubblicato:

Nel « Memorandum » del n. 21 (25 scorso maggio), a pag. 331, il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 30 aprile*, circa i DEPOSITI PROVVISORI PER CONCORRERE AD ASTE PUBBLICHE E LICITAZIONI PRIVATE INTERESSANTI LO STATO;

Nel « Memorandum » del n. 31 (3 agosto), a pag. 499, il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 11 luglio*, circa l'AMMISSIONE DEGLI STESSI TITOLI E VALORI COME CAUZIONE DEFINITIVA DA PRESTARSI DAGLI AGGIUDICATARI DEGLI INCANTI;

Nel « Memorandum » del n. 33 (17 corrente agosto), a pag. 531, il testo della *Circolare del Ministero dei Lavori Pubblici, in data 8 agosto*, circa le conseguenti OPPORTUNE MODIFICAZIONI AGLI ARTICOLI 6 e 7 DEL CAPITOLATO GENERALE D'APPALTO PER I LAVORI DI CONTO DELLO STATO.

#### I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Segniamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicate eziandio le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*.

##### 1. — Progetti e preventivi di spese presentati per l'approvazione al R. Ispettorato Generale.

*Rete Adriatica.* — L. 2,138,000 \* per i lavori di deviazione della ferrovia Colico Sondrio all'attraversamento del conoide del torrente Tartaro;

Proposta \* per la provvista di 310 carri in 4 lotti;

L. 20,300 per modificazione ed ampliamento dei locali al pianterreno del fabbricato viaggiatori della stazione di Treviso e demolizione degli attuali cessi isolati e costruzione di nuovi;

L. 18,000 per l'ampliamento del piazzale merci nella stazione di Susegana, linea Mestre-Cormons;

L. 14,300 per opere per difendere dalla caduta dei massi la ferrovia Palazzolo-Paratico, fra i km. 5-800 e 6-400;

L. 3750 per la sistemazione del servizio d'acqua nella stazione di Castelraimondo, lungo la linea da Macerata ad Albacina;

Lavori occorrenti per la costruzione di una condotta d'acqua al rifornitore della stazione di Rionero, nella linea Rocchetta Melifiorino-Potenza;

Consolidamento della briglia esistente nel fosso Bulagaro sottostante al ponte situato al km. 197.432 della linea da Foligno a Terontola.

*Rete Mediterranea.* — L. 293,000 per l'esecuzione di lavori nelle stazioni di Rogoredo e di Porta Romana nella linea di circoscrizione di Milano, allo scopo di rendere possibile l'apertura all'esercizio della linea medesima; non tenuto conto del valore del materiale metallico d'armamento calcolato in L. 121,630.30;

L. 80,000 per la costruzione delle armature provvisorie in legname fra i km. 49.080 e 49.380 in galleria di Monte Olimpino, lungo la linea da Como a Chiasso;

Progetto delle opere d'arte maggiori da costruirsi nel tratto da Ciampino a Segni, nella linea da Roma a Segni.

*Direzione Tecnica Governativa per la ferrovia da Ceva ad Ormea.* — L. 35,000; progetto di appalto dei meccanismi fissi occorrenti nelle stazioni del terzo tronco dal rivo Mursecco a Val d'Inferno, della predetta ferrovia, e cioè: N. 4 segnali a distanza a disco girevole; metri 300 di trasmissione per segnali a distanza; N. 1 piattaforma da m. 8.50; chilogrammi 260 di tubi in ghisa per condotta d'acqua; N. 2 grue idrauliche; N. 2 grue da pesi della portata di 6 tonnellate ciascuna; N. 2 sagome-limite pel carico dei vagoni; N. 2 davanzali per piani caricatori; N. 2 coppie di sbarre levatoie; N. 6 sbarre a girandola; metri 800 di trasmissione per sonerie.

#### 2. — Progetti e preventivi di spese approvati dal Regio Ispettorato Generale.

*Rete Mediterranea.* — L. 5330 per una tubazione in ghisa al rifornitore delle locomotive in stazione di Acqui;

L. 5800 maggior spesa incontrata per l'ampliamento della stazione di Cotrone (linea Metaponto-Reggio);

L. 13,400 per consolidamento del tratto in frana tra le progressive 1.897.77 e 1.936.32 della linea Sicignano-Castrocuoco;

L. 17,200 per impianto di un rifornitore nella stazione di Campomaggiore (linea Potenza-Metaponto);

#### 3. — Gare aperte.

*Rete Mediterranea.* — Lavori di riordino alla galleria di Monte Olimpino (linea Milano-Chiasso). Importo approssimativo L. 218,000. Apertura delle schede d'offerta il 9 dicembre andante.

PRUSSIA. — *Direzione delle Ferrovie dello Stato a Magdeburgo* — 17 dicembre. — Fornitura di 17 vetture viaggiatori di 3<sup>a</sup> classe; 9 bagagliai per treni viaggiatori; 85 carri chiusi per merci; 75 aperti id.; 1 carro per posta e bagagli; 385 paia di ruote per carri; 766 molle a sospensione per id.; 935 molle a spirale per id.

RUMENIA. — *Direzione generale delle Ferrovie a Bucarest.* — Sino al 20 febbraio 1890, ore 4 pom. sono visibili i progetti per il concorso relativo alla costruzione d'un edificio ad uso dell'amministrazione.

ALGERIA. — *Prefettura d'Orano.* — Sino al 15 marzo 1890 sono visibili i progetti per la costruzione di una ferrovia economica da Er-Rael ad Ain-el-Arba per Hammam-bon-Adjar.

#### 4. — Gare aggiudicate definitivamente.

*Rete Mediterranea.* — Lambri Annibale di Potenza i lavori per consolidamento della frana tra Picerno e Tito (linea Napoli-Potenza), col ribasso del 20.01 per cento sui prezzi di tariffa.

### II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

#### Aggiudicazioni definitive.

CANTONE TICINO. — Il Consiglio di Stato ha deliberato all'Impresa Cocchi Nicola e figlio la esecuzione delle opere di sottostruttura del ponte in ferro sul Brenno a Dongio, e la parziale costruzione della strada cantonale sulla destra del fiume di fronte al Satro.

#### Appalti.

*R. Prefettura di Torino* (16 dicembre, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto dei lavori di una condotta d'acqua per alimentazione del rifornitore della Stazione di Donnaz, e per la frazione capoluogo del Comune di Donnaz, e di una strada d'allacciamento della Nazionale col sottovia Martorey e suo prolungamento sino all'incontro di quella denominata Lilletta, lungo il tronco Quincinetto-Verrès della ferrovia Ivrea-Aosta. Importo L. 22,150.46. Cauzione provvisoria L. 1200. Cauzione definitiva L. 2400.

*Consorzio per la costruzione della strada obbligatoria Frassolopaca* (16 dicembre, ore 10 ant., fatali). — Appalto per la costruzione della strada consortile suddetta aggiudicato provvisoriamente col ribasso del 7 per cento su L. 81,465.

*Regia Prefettura di Rovigo* (23 dicembre, ore 11 ant., unico e definitivo). — Appalto dei lavori di rialzo e ingrosso della banca e rialzo della sottobanca e robustamento in ischiena dell'argine destro di Adige in località Volta Fontana comune di Lusia (m. 463). Importo L. 48,924.33. Cauzione provvisoria L. 2500. Cauzione definitiva il decimo.

*Comune di Latiano* (20 dicembre, ore 12 merid., fatali). — Appalto della sistemazione delle strade interne: 1° lotto, importo ridotto L. 11,264.36; 2° lotto, importo ridotto L. 16,949.63.

— (21 dicembre, ore 9 ant., 2° asta per deservizione 1° incanto). — Appalto come sopra, limitatamente al 3° lotto per L. 10,891.49 e 4° lotto per L. 13,481.17 (V. n. 45).

*Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Ancona* (20 dicembre, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto e deliberamento definitivo delle opere e provviste occorrenti alla sessennale escavazione (dal 1° gennaio 1890, e più precisamente dal giorno della consegna, al 31 dicembre 1895) dei seguenti porti-canali dell'Adriatico, e cioè: Senigallia, Fano, Pesaro, Rimini, Cesenatico, Corsini e Magnavacca e di quegli altri porti, rade e spiagge aperte lungo il

Litorale Adriatico delle provincie di Ancona, Pesaro, Forlì, Ravenna e Ferrara che si dovessero escavare a cura dello Stato, a termini delle leggi vigenti e che fossero promulgate durante il corso dell'appalto. Importo L. 930,000. Cauzione provvisoria L. 40,000. Cauzione definitiva il decimo.

**Ministero dei Lavori Pubblici** (23 dicembre, ore 12 meridiane fatali). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del 3° tronco della strada provinciale di 2° serie, n. 9, dalla Nazionale Silana per Longobucco a Rossano, compreso fra la Sella Pantano Lungo e la Sella Sportari, metri 12,770.58. Importo ridotto lire 213,229.65 (Vedi n. 46).

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Belluno** (23 dicembre, ore 10 ant., 1° asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione di un ponte ad una sola luce di metri 41 con travata metallica sostenuta da spalle in muratura sul torrente Maè, nonchè alla sistemazione dei relativi rami di accesso al ponte medesimo, lungo la strada nazionale d'Alemagna N. 9, da Cimafadalto al confine Austro-Ungarico sopra San Vito verso Cortina d'Ampezzo. Importo L. 110,000. Cauz. prov. L. 6000. Cauzione definitiva 12,000. Fatali a giorni 15. Lavori compiuti in un anno.

**BELGIO — Governo provinciale di Hasselt.** — 27 dicembre, ore 11. — Ricostruzione parziale dei ponti giranti n. 6, 7 e 8 sulla prima sezione del canale di congiunzione della Mosa all'Esaut, a Neerpelt. Importo L. 42,000; cauzione L. 2,000. Sottomissioni, in lettera raccomandata, non più tardi del 23 corrente. Prezzo del quaderno d'oneri L. 0.60; id. dei piani L. 3.50.

### III. — Forniture diverse.

#### Aste.

**R. Fabbrica d'Armi** — Terni — (18 dicembre, ore 4 pom., unica e definitiva). — Fornitura di kg. 1500 di stagno in verghe. Importo L. 4500. Cauzione L. 450. Consegna a giorni 40.

**R. Fonderia** — Genova — (23 dicembre, ore 3 pom., unica e definitiva). — Fornitura di kg. 8000 di rame in filo sagomato lett. R. a L. 2 il kg. Cauz. L. 1600. Consegna a giorni 90.

**R. Fonderia** — Genova — (27 dicembre, ore 3 pom., unica e definitiva). — Fornitura di kg. 11,000 di zinco in pani a L. 0.60 il kg. Cauzione L. 840. Consegna a giorni 50.

#### Aggiudicazioni.

**Direzione degli Armamenti** — Spezia. — La fornitura di kg. 49500 d'olio di lino naturale fu aggiudicata al sig. Rizzi Nicola di Pavia per L. 39,176.28.

**Municipio di Spezia.** — La fornitura di tonnellate 2500 di carbone New-pelton, occorrente all'officina del gaz, andò deserta.

**L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche** diretta dall'ing. comm. F. di Kossuth ha assunto la fornitura del ponte metallico sull'Orzeri presso Ripafratta, per conto dell'Impresa Calderai.

## GUIDA DEGLI AZIONISTI

### PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.

		9mbre 30	10mbre 7
Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 692	706.50	
» » Mediterranee vecchie . . . . .	» 576.50	582.25	
» » Sicule vecchie . . . . .	» 580	570	
» » Sarde (preferenza) . . . . .	» 265	265	
» » Palermo Marsala-Trapani . . . . .	» 370	370	
» » Gottardo . . . . .	» 905	885	
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» 538.50	539.50	
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	» 298	294	
» » Novara-Seregno . . . . .	» —	—	
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 310.50	310.50	
» » » 2° emiss. . . . .	» 306.50	299.50	
» » Centrale Toscana . . . . .	» 525	525	
» » Meridionali . . . . .	» 310	311.50	
» » Sarde, serie A. . . . .	» 301	301	
» » » serie B. . . . .	» 304	304	
» » » 1879 . . . . .	» 307	307	
» » Pontebba . . . . .	» 462.50	462.50	
» » Nord-Milano . . . . .	» 260.50	260.50	
» » Meridionali Austriache . . . . .	» 317	317	
» » Gottardo 4% . . . . .	» 101.50	101.50	

### CONVOCAZIONI.

#### SOCIETÀ FERROVIARIE, TRAMVIARIE E DI NAVIGAZIONE.

**9 dicembre.** — Società anonima della Strada Ferrata da Mortara a Vigevano. — Assemblea generale, in seconda convocazione, per le ore 12 merid., nel Palazzo Municipale in Vigevano.

**22 dicembre.** — Società delle Guldovie Centrali Venete. — Assemblea generale ordinaria e straordinaria per le ore 1 pom., nella Sede sociale in Padova.

#### BANCHE E SOCIETÀ DIVERSE.

**21 dicembre.** — Banca Nazionale nel Regno d'Italia. — Assemblea straordinaria per le ore 1 pom. nel palazzo della Banca in Firenze.

### ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

**Ferrovie del Mediterraneo.** — A datare dal 2 gennaio p. v. sarà pagata la cedola N. 8 delle 270,000 azioni (1° emissione) in L. 15 (vedi pag. Annunzi).

**Navigazione Generale Italiana.** — Dal 31 corr. sono rimborsate le obbligazioni della Serie A state estratte.

### VERSAMENTI.

**Ferrovie del Mediterraneo.** — Dal 27 al 31 corr. versamento sesto decimo sulle 90,000 nuove azioni (vedi pag. Annunzi).

**Società Anonima di Navigazione a vapore « La Calabria ».** — Versamento, dei rimanenti sette decimi dell'ammontare delle azioni sottoscritte, nel termine di giorni 20.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

## PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

### FERROVIE SECONDARIE NEL CIRCOLO FERROVIARIO DI TORINO

PRODOTTI DEL MESE DI OTTOBRE 1889.

	Torino-Rivoli	Torino-Ciriò-Lanzo	Settimo-Rivarolo-Castellamonte	Santhià-Biella	Fossano-Mondovì	Sassi-Superga	Basaluzzo-Frugarolo
	Chilom. 12	Chilom. 32	Chilom. 23	Chilom. 30	Chilom. 24	Chilom. 3	Chilom. 9
Grande Velocità. . . . .	13,794.85	36,739.65	20,574.95	36,516.87	4,290.55	3,935.40	971.70
Piccola Velocità. . . . .	793.10	12,217.36	14,727.10	28,060.10	349.70	49.35	248.75
TOTALI	14,587.95	48,957.01	35,302.05	64,576.97	4,640.25	3,984.75	1,220.45

# SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1889-90. — Dal 21 al 30 Novembre 1889.

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio . . .	<b>4065</b>	<b>4024</b>	+ 41	<b>665</b>	<b>622</b>	+ 43
Media . . . . .	<b>4065</b>	<b>4024</b>	+ 41	<b>653</b>	<b>555</b>	+ 98
Viaggiatori. . . . .	1.190.574 38	1.188.345 58	+ 2.228 74	60.749 27	38.234 44	+ 22.514 83
Bagagli e Cani . . . . .	58.538 56	56.844 90	+ 1.693 66	2.354 60	904 92	+ 1.449 68
Merci a G. V. e P. V. accelerata	302.114 69	307.842 25	- 5.727 56	10.860 22	6.420 38	+ 4.439 84
Merci a P. V. . . . .	1.557.795 86	1.545.572 77	+ 12.223 09	66.236 24	39.420 72	+ 26.815 52
<b>TOTALE .</b>	<b>3.109.023 43</b>	<b>3.098.605 50</b>	<b>+ 10.417 93</b>	<b>140.200 33</b>	<b>84.980 46</b>	<b>+ 55.219 87</b>

Prodotti dal 1° Luglio al 30 Novembre 1889.

Viaggiatori. . . . .	22.558.938 64	21.935.880 61	+ 573.058 03	895.038 35	720.864 47	+ 174.173 88
Bagagli e Cani . . . . .	1.016.340 44	992.562 56	+ 23.777 88	30.262 32	19.026 41	+ 11.235 91
Merci a G. e P. V. accelerata .	5.227.692 53	5.087.358 43	+ 140.334 10	144.600 06	104.800 17	+ 39.799 89
Merci a P. V. . . . .	23.872.108 03	23.214.220 95	+ 657.887 08	542.786 26	858.077 98	+ 315.291 72
<b>TOTALE .</b>	<b>52.675.079 64</b>	<b>51.280.022 55</b>	<b>+ 1.395.057 09</b>	<b>1.927.973 71</b>	<b>1.387.477 31</b>	<b>+ 540.501 40</b>

Prodotto per chilometro

della decade . . . . .	764 83	770 03	- 5 20	210 83	136 62	+ 74 21
riassuntivo . . . . .	12.953 20	12.743 54	+ 214 66	2.952 49	2.499 96	+ 452 53

(1) La linea Milano-Chiasso (K. 52), comune colla Rete Adriatica, è calcolata per la sola metà.

## A N N U N Z I

### AUG. COURTIAL

TORINO — VIALE STUPINIGI, 3 (CAVALCAVIA, VIA NIZZA) — TORINO

#### FONDERIA E COSTRUZIONI MECCANICHE

PONTI E TETTOIE IN FERRO

MATERIALE FISSO PER ARMAMENTO FERROVIE E TRAMVIE

ATTREZZI ED UTENSILI PER IMPRESE

SCAMBI E CROCIAMENTI D'OGNI SISTEMA

GRU FISSE E SCORREVOLI

RUOTE GHISA DURISSIMA PER VAGONETTI, CARRELLI, ECC.

TUBI DI GHISA E DI FERRO D'OGNI DIAMETRO

ED IMPIANTO DI CONDOTTE D'ACQUA E DI GAZ

LAVORO GARANTITO

Premiato all'Esposizione di Torino 1884.

### MACCHINA A VAPORE

semifissa (sistema Schulzer Maschinen), della forza di 12 cavalli effettivi, con caldaia orizzontale, in buonissima condizione.

Per trattative d'acquisto dirigersi all'Ufficio del  
**Monitore delle Strade Ferrate.**

### SOCIETÀ NAZIONALE DELLE OFFICINE DI SAVIGLIANO

(Anonima in Savigliano — Capitale versato L. 1.000.000)

#### COSTRUZIONE E RIPARAZIONE

DI MATERIALE MOBILE E FISSO PER FERROVIE E TRAMVIE

PONTI, FONDAZIONI AD ARIA COMPRESSA

Tettoie e Costruzioni Meccaniche

MEDAGLIA D'ORO ALL'ESPOSIZIONE DI MILANO

DIPLOMA D'ONORE ALL'ESPOSIZIONE DI TORINO

Amministrazione in Torino, N. 67, Corso Vittorio Emanuele II



# SOCIETÀ ITALIANA DEI CEMENTI E DELLE CALCI IDRAULICHE

Società Anonima — Sede in Bergamo

Capitale sociale versato L. 3,000,000



OFFICINE IN BERGAMO, SCANZO, VILLA DI SERIO, ALZANO MAGGIORE, NESE, PRADALUNGA, COMENDUNO, ZOGNO, PALAZZOLO SULL'OGGIO, VITTORIO, OZZANO PRESSO CASAL MONFERRATO, NARNI, MONTECELIO.

Premiata con Medaglia d'Oro dal Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio  
ed alle principali Esposizioni nazionali ed estere

Collezione completa di cementi idraulici a rapida ed a lenta presa; di cementi Portland, di calce idraulica e dolce in polvere ed in zolle; di pietre artificiali per costruzione pavimenti, condotte d'acqua e decorazioni.

## Prezzi e Condizioni di tutta convenienza

Produzione annua oltre UN MILIONE di quintali — Forza motrice MILLE cavalli vapore

La Società garantisce di provenienza delle proprie Officine soltanto la merce contenuta in sacchi od in barili portanti la marca di fabbrica sopraesposta, regolarmente depositata per ogni effetto di legge.

La Società stessa è la sola che possa attualmente assumere e garantire impegni di forniture in vasta scala della rinomata *Calce eminentemente idraulica di Palazzolo*.

MANIFATTURA DI PRODOTTI DI GOMMA ED AMIANTO  
Tessitura di Correggie di Cotone e di Tubi e Correggie di Canapa

## BENDER & MARTINY

6, via Maria Vittoria - TORINO - via Maria Vittoria, 6

Proprietari di cave d'amianto nelle regioni più rinomate d'Italia

STABILIMENTO A NOLE CANAVESE

MEDAGLIA D'ORO

Esposizioni di: Milano 1881, Torino 1884, Anversa 1885, Bruxelles e Londra 1888

### AM I A N T O

Cartoni per giunti a vapore, Carta, Filo, Treccie per premistoppa

Tela per filtri, Mastiche calorifugo, Vernice, ecc.

Guernizioni in Tela d'Amianto e Gomma combinati

le migliori per macchine ad alta pressione, a doppia e tripla espansione

### G O M M A

Foglie per giunti ad acqua, Valvole, Tubi, Cinghie per trasmissioni

Grembiati e Correggie-guida per cartiere, Cuscinetti, Manchons

e qualunque altro genere su misura o disegno

CONFEZIONE SPECIALE DI VESTIMENTA IMPERMEABILE

Correggie di Cotone per trasmissioni, Correggie di Canapa per elevatori

FABBRICAZIONE MECCANICA DI TUBI E SECCHIE DI CANAPA

Fabbricazione speciale di Corde lubrificanti per premistoppa

GRANDE DEPOSITO DI ARTICOLI PER LE INDUSTRIE

Cinghie di cuoio inglesi, Correggiuoli, Cacciatacchetti, Bolloni, Agraffe, Oliatori

Tubi di vetro per livelli d'acqua, Manometri, ecc.

Esclusivi Concessionari per l'Italia dell'Olio Minerale Russo

**VALVONAPHTÉ**

SOCIETÀ ANONIMA METALLURGICA

## TARDY & BENECH SAVONA

Capitale Sociale Versato L. 7.000.000

FABBRICAZIONE DI FERRO  
FONDERIA E CANTIERE DI COSTRUZIONE — ACCIAIERIA

Ferro in Barro e per costruzione. — Ferro a I (Poutrelles). Ferri ad angolo, Lamiera e Ferri di qualunque forma e dimensione. — Ponti e tette in ferro, Tubi in ghisa, Materiali per ferrovie, Tramvie e Mine, Vagoni e rotaie d'ogni forma e dimensione, nuovi e usati, Ganasse, Piastre, Arpioni, Chiodi a ribadire in ferro e acciaio.

Depositi: **TORINO-SAVONA**

Rappresentanze in tutte le principali città d'Italia

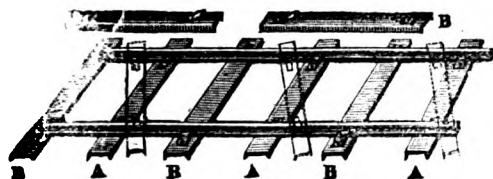
# SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA AUSILIARE DI STRADE FERRATE, TRAMVIE, LAVORI PUBBLICI


SEDE IN TORINO — CAPITALE VERSATO L. 1,000,000

FABBRICAZIONE FERROVIE PORTATILI sistema **LEGRAND** e CALDAIE sistema **DE-NAEYER** e C.

Officine: **BARRIERA DI LANZO** — Torino

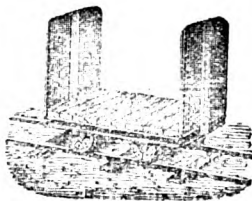
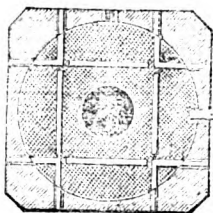
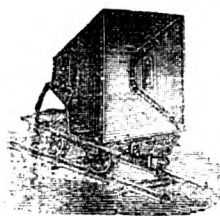
## FERROVIE PORTATILI SISTEMA « LEGRAND » BREVETTATE



Binario portatile a posa istantanea ad armamento automatico con traverse a . Il più semplice, il più solido, il più pratico ed il più economico

fra i binari portatili. Numerevoli ed importanti applicazioni già fatte in Italia. Attestazioni di intraprenditori ed industriali provano splendidamente la bontà del nostro sistema e del nostro materiale. Perfezionato materiale mobile. Vagoni per agricoltura ed industrie.

Noleggio del Materiale a condizioni vantaggiosissime



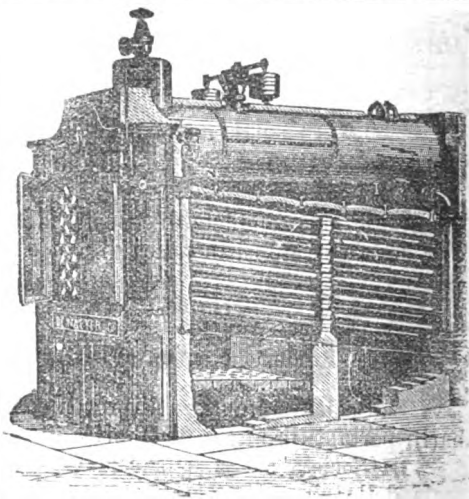
Per schiarimenti e prezzi, ecc.

FERROVIE LEGRAND E CALDAIE DE-NAEYER E COMP.

DIRIGERSI

ai Rappresentanti generali **S. Sinigaglia e Comp.** - Via Cavour, 9, Torino  
ed in ROMA presso il signor cav. **ALESSANDRO BARACCHI**, via della Vite, 41.

## CALDAIE MULTITUBOLARI INESPLOSIBILI BREVETTATE



Sistema adottato per il servizio generale delle Esposizioni.

*Bruxelles*, 1880. Nazionale, 700 cavalli.  
*Parigi*, 1881. Internazionale. Elettricità, 500 cavalli.  
*Bordeaux*, 1882. Società Fluo-tenica, 250 cavalli.  
*Amsterdam*, 1883. Universale, 600 cavalli.  
*Vienna*, 1883. Internazionale. Elettricità, 800 cavalli.  
*Anversa*, 1885. Universale, 1800 cavalli.

Facilità di trasporto - Facilità di collocamento e montaggio - Grande sicurezza - Risultati economici importanti e constatati - Grande superficie di riscaldamento - Facilità di nettamento - Grande riserva d'acqua e di vapore secco - Vaporizzazione garantita di 9 a 10 litri d'acqua per chilogr. di carbone netto consumato - Applicazioni fatte a tutto il 31 dicembre 1885: 145,670 metri quadrati di superficie di riscaldamento - Nuovo sistema di alimentazione razionale che evita le incrostazioni.

## CEMENTI E CALCI

FRATELLI **PESENTI** FU **ANT.** (ALZANO MAGGIORE PROV. DI BERGAMO)

con Cave, Forni ed Officine in

**ALZANO DI SOPRA, NESPE, RANICA, NEMBRO, ALBINO, ABBAZIA DI VALL'ALTA E COMENDUNO**  
**IN VALLE SERIANA, RIVA DI SOLTÒ E SULZANO, PILZONE SUL LAGO D'ISCO.**

Cemento eminentemente idraulico a rapida presa, qualità superiore — Cemento eminentemente idraulico a rapida presa — Cemento eminentemente idraulico a lenta presa — Calce eminentemente idraulica di Palazzolo — Calce eminentemente idraulica di Palazzolo — Calce viva comune in zolle a fiamma — Cemento Portland naturale — Cemento Portland artificiale.

Produzione giornaliera di oltre 1500 quint. Forza motrice idraulica di 500 cavalli. Binari di raccordo colla Ferrovia di Valle Seriana. Linea telefonica di comunicazione colle officine. — Qualità ed energia dei singoli materiali, se non superiore, identica a quella di cui dispongono i più accreditati Stabilimenti congeneri e prezzi notevolmente inferiori.

● Sconti correnti, Condizioni di pagamento comodissime e merce resa franca di porto sul vagone in qualsivoglia stazione del Regno.

## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA DI COSTRUZIONI METALLICHE

diretta dal Comm. Ing. **FRANCESCO KOSSUTH**

SEDE E DIREZIONE: NAPOLI, 24, VIA MEDINA

**OPIFICII MECCANICI IN CASTELLAMMARE (STABIA)**

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA è la sola DITTA nazionale che abbia conseguite le maggiori ricompense alle Esposizioni mondiali di Vienna del 1873 e di Parigi del 1878, ossia le medaglie al Merito ed al Progresso a Vienna ed una Medaglia d'oro ed una d'argento a Parigi.

Anche nelle *Esposizioni Nazionali del 1881 in Milano e del 1884 in Torino*, l'Impresa ha conseguito ricompense maggiori di qualsiasi altra Ditta costruttrice, ed invero: All'*Esposizione di Milano*, oltre ad una medaglia d'oro, per i prodotti esposti nella Classe 2<sup>a</sup> (Gruppo 9) la Giuria le conferì il premio maggiore della Esposizione, ossia la grande ed unica medaglia d'oro, votata dal Municipio di Torino in favore dell'industriale più benemerito del Paese.

All'*Esposizione di Torino*, l'Impresa ottenne tre grandi *Diplomi d'onore*, ossia uno pel materiale mobile ferroviario, ed i due unici diplomi concessi dalla Giuria per la specialità dei ponti metallici, delle tettoie e delle fondazioni ad aria compressa.

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA ha assunto le esecuzioni dal gennaio 1871 al dicembre 1886 di ben 3704 ponti metallici e di 197.400 metri quadrati di tettoie, ossia i tre quinti all'incirca di tutti indistintamente i lavori di simil genere eseguiti in Italia nel sopradetto periodo di tempo.

Inoltre l'Impresa ha assunto dal 1880 per conto delle *Ferrovie Meridionali*, *Sicula-Occidentale ed Alta Italia*, la fornitura di N. 800 veicoli ferroviari, e per conto del *Ministero della Marina* la fornitura di N. 2 grandi caldaie marine pel Naviglio dello Stato.

**Ufficio Succursale dei Giornali Italiani ed Esteri**  
TORINO — Via Finanze, 13 — TORINO

Quest'Ufficio, che trovasi in diretta corrispondenza colle Amministrazioni di tutti i giornali d'Italia e dell'Estero, s'incarica di ricevere gli abbonamenti e le inserzioni nei medesimi a prezzo di tariffa, offrendo le maggiori guarentigie di puntualità ed esattezza.

## MACCHI, IZAR E C.

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27

(fuori Porta Garibaldi)

**FABBRICAZIONE MECCANICA**  
**Bolloni, Ramponi e Chiodi**

per armamento di ferrovie e tramways,  
per costruzione di scambi, e crociamenti, piat-  
taforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc.



COSTRUZIONE  
di Attrezzi Meccanici

DITTA

**CARLO SICHLING**

SPECIALITÀ

MACCHINE SOFFIANTI

PRIVILEGIATE

Borgo Po, Via Valle S. Martino, 9, TORINO.

## PREMIATA Fabbrica di Cancellate

IN LEGNO E FILO DI FERRO INTRECCIATO  
per la chiusura dei Parchi,  
Giardini, Ferrovie, Tramways, ecc.

**A. PICTET**

Torino, via Bava, 35, angolo via S. Giulia  
Si spediscono gratis disegni e prezzi.

Per telegrammi:  
Anonima Calce Cementi  
Casalmonferrato

**SOCIETÀ ANONIMA**

Per lettere:  
Soc'età Anonima  
Fabbrica Calce e Cementi  
Casale Monferrato

# FABBRICA DI CALCE E CEMENTI

DI

## CASALE MONFERRATO

Sede in CASALE MONFERRATO — Capitale Sociale L. 3,000,000 - Versato L. 2,000,000

**Medaglie d'Oro Esposizioni**

Milano, 1881 — Torino, 1884



**Medaglia d'Oro di Prima Classe**

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano

PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>li</sup> 600,000

**CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA**  
**CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA**

*Si assume qualunque fornitura*

*Prezzi da non temere concorrenza*

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.

La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di oggetti in cemento e che per l'addietro si servivano di cementi esteri.

SOCIETÀ ITALIANA

PER LE

## STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

Società Anonima con Sede in Milano — Capitale Sociale L. 180 milioni — Versato L. 157,500,000

## AVVISO

Si fa noto ai portatori delle 270,000 azioni di prima emissione che a datare dal 2 gennaio 1890 sarà loro pagata, contro presentazione della cedola N. 8, la somma di L. 15 per ciascuna azione, cioè L. 7.50 a saldo del dividendo per l'esercizio 1888-89, e altre L. 7.50 quale primo acconto sul dividendo 1889-90.

Nello stesso tempo si avvertono i possessori dei certificati nominativi rappresentanti le 90,000 nuove azioni che, dal 27 al 31 dicembre corrente dovendo essere versato il sesto decimo, sull'importo di questo verrà scontato, dietro ritiro della cedola N. 2 da staccarsi dal certificato interinale, l'interesse maturantesi al 1° gennaio p. v. che è di L. 5.45. L'importo del sesto decimo viene così ridotto a L. 44.55 per ogni nuova azione.

La cedola N. 8 delle azioni vecchie sarà pure accettata fino dal 27 corr., e computata come denaro effettivo nel versamento del sesto decimo di cui sopra.

Milano, li 3 Dicembre 1889.

LA DIREZIONE GENERALE.

ANNO XXX  
IL COMMERCIO DI GENOVA

Giornale Politico, Commerciale,  
Industriale, Marittimo, Quotidiano

IN  
GRANDE FORMATO

Indispensabile agli uomini d'affari di tutte le Città commerciali marittime. — Publica estese riviste con servizio telegrafico speciale dalle principali Piazze Estere, nonchè il movimento marittimo di tutti i Porti del mondo.

## PREZZI D'ABBONAMENTO:

	Anno	Semestre	Trim.
Italia . . . . .	L. 32	16.50	8.50
Estero (Un. Post.) »	48	25	13
Brasile, Plata, Perù e Chili . . . . .	66	34	18
Tunisi, Goletta, Ales- sandra, Tripoli. »	32	16.50	8.50

## Inserzioni:

3<sup>a</sup> pag., ogni linea o spazio di linea L. 1  
4<sup>a</sup> » » » » 0,25

A richiesta si spediscono numeri di saggio.

Indirizzo: All'Amministrazione  
Via Caffaro, N. 18 rosso — Genova

I nuovi abbonati per Sei Mesi ed Un Anno con decorrenza dal 1° gennaio 1890 riceveranno *gratis* il giornale a tutto dicembre 1889.

Gran Premio  
Parigi 1878

ACCIAIERIE DI UNIEUX, FRANCIA  
JACOB HOLTZER & C.

Fuori concorso  
Parigi 1889

Acciaio "Wolfram" adoperato senza temperarlo.

Acciaio al Cromo, il più duro conosciuto.

Acciai fusi per utensili di meccanici, lime, coltelleria, ecc.

Acciai raffinati, da saldare, per ferri da taglio, ecc.

Acciai per scalpelli, utensili da miniere, imprese, perforamenti, ecc.

Pezzi d'acciaio sia di forgia che di getto. — Martelli per calderai, ecc.

Nota Bene. — GLI ACCIAI FUSI SON FATTI TUTTI AL CROGIUOLO.

Indirizzo per le lettere: Jacob Holtzer & C., rue du Plat, 7, Lione.



Corrispondenza in lingua italiana,  
francese, inglese e tedesca.

L'ITALIA  
PERCORSO

in Ferrovia e sui Laghi

Cenni storici, amministrativi, geografici, economici, ecc., di tutte le località italiane che sono stazioni di ferrovie, di tramvie a vapore e della navigazione lacuale,

PER

MELCHIORRE RICCHIARDI

contabile presso l'Amministrazione delle S. F. del Mediterraneo

Un vol. in-16° di 564 pag. — Prezzo L. 3.50.

Rivolgersi con vaglia postale o lettera raccomandata all'autore — TORINO, Via Nizza, 19.



# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . .	L. 20	11	6
PER L'ESTERO . . . . .	» 28	15	8

Un numero separato centesimi 50  
» arretrato » 60



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi . . . . . Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

**SOMMARIO DELLE MATERIE.** — Nuove costruzioni della Mediterranea (Stato dei lavori e degli studi nel mese di ottobre 1889). — Tramvie a trazione meccanica e ferrovie economiche (Disegno di legge). — Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici. — Per l'esercizio delle tramvie (Memoriale dell'Associazione Tramviaria Italiana al Ministero dei Lavori Pubblici — Fine). — Convenzione per la costruzione della ferrovia denominata Circum-Etna. — Informazioni particolari del MONITORE. — Cronaca parlamentare delle Ferrovie e dei Lavori Pubblici. — Notizie ferroviarie italiane. — Notizie ferroviarie estere. — Notizie diverse. — Memorandum pratico (Guida degli Appaltatori. — Guida degli Azionisti). — Prodotti approssimativi decadicali delle Ferrovie Italiane. — Annunzi.

1890 — ANNO XXIII

## Monitore delle Strade Ferrate

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Torino — 13, Via Finanze

Il **Monitore** è l'anziano tra i periodici d'Italia che si occupano di FERROVIE, LAVORI PUBBLICI, INDUSTRIE, COMMERCIO e FINANZA; esso raccoglie documenti ufficiali, fatti positivi, opinioni serie ed autorevoli, notizie bene appurate.

Non vacue discussioni teoriche, nè oziose polemiche personali; dalle quali non ritraggono alcun vantaggio gli interessi materiali del Paese.

Le sue **Informazioni Particolari**, per copia, importanza ed autenticità, tengono il primato tra i giornali italiani e sono sempre più apprezzate dalle Amministrazioni Ferroviarie e Tramviarie, tanto in Italia che all'estero, dalle Amministrazioni Provinciali e Comunali, dalle Camere di Commercio, dalle Società Industriali, dalle Imprese Costruttrici, dagli Studi Tecnici, ecc., ecc.

Per gli uomini d'affari e per gli assuntori di pubblici lavori e di forniture riescono inoltre di grande utilità le due speciali rubriche: **Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici** ed il **Memorandum pratico**, ossia Guida degli Appaltatori e degli Azionisti.

Per gli industriali, infine, hanno grande importanza gli **Annunzi industriali e commerciali**, essendochè questi cadono specialmente sott'occhio di persone tecniche, ed interessate perciò a tenersi al corrente della produzione.

Il **Monitore** pubblicasi ogni sabato in 16 pagine, oltre speciali supplementi.

### PREZZO DELLE ASSOCIAZIONI:

	Anno	Semestre	Trim.
Per l'Italia L.	20	11	6
» l'Estero »	28	15	8

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale:  
Torino — 13, via Finanze.

## NUOVE COSTRUZIONI DELLA MEDITERRANEA

Stato dei lavori e degli studi nel mese di ottobre 1889

Sull'andamento dei lavori e degli studi, durante lo scorso mese di ottobre, per le nuove costruzioni di cui il Governo ha affidato la dirigenza alla Società del Mediterraneo, siamo in grado di fornire le seguenti informazioni.

**Stazione di Trastevere.** — L'armamento è stato completato fino dal mese precedente. L'escavo per la regolarizzazione della strada di circonvallazione e per il taglio a monte procede con soddisfacente alacrità. Al pianterreno del fabbricato viaggiatori restano da porsi in opera N. 8 grandi porte esterne e da farsi tutti i pavimenti eccetto quelli in marmo ed in mosaico nei locali del corpo laterale verso S. Paolo, che sono già iniziati. Il muro di cinta della stazione è pressochè ultimato. E pure pressochè terminata la tettoia metallica non mancando che una tratta di metri 30 circa di copertura con lastre di zinco e la tinteggiatura. È completamente eseguita la conduttura principale dell'acqua Paola dalla presa alla fontana del Gianicolo fino al rifornitore. Sono pure finite le diramazioni colle relative cassette d'innaffiamento ai magazzini merci G. e P. V. ed ai relativi piani caricatori.

**Linee di cintura e d'allacciamento attorno a Roma.** — Lo sterro del piazzale per la stazione Tuscolana è eseguito per metri cubi 50 mila e per altrettanti di rinterro. La fogna principale è eseguita per una lunghezza di m. 304, restando da costruirsi altri m. 90; la forza di scarico di detta fogna è ultimata fino allo sbocco nella Marrana di S. Giovanni.

Nella linea di congiunzione della Roma-Pisa colla Roma-Firenze fino alla via di Sulmona della lunghezza di m. 1070 venne eseguita la prima parte della trincea dal lato di via Tuscolana. Nella rimanente tratta si esegui uno sterro di circa 47 mila metri cubi. Verso la metà d'ottobre fu fatta passare l'acqua dell'acquedotto Felice nella deviazione provvisoria appositamente preparata.

Si lavorò alla compilazione del piano di espropriazione dei terreni che attraversano la linea d'allacciamento Trastevere-



Termini. Fu ripresentato all'approvazione il progetto del ponte sul Tevere a norma delle modificazioni richieste dal Consiglio Superiore.

*Linea Parma-Spezia.* — L'avanzamento dei lavori della galleria del Borgallo è il seguente:

	SCAVO			MURATURE		
	Piccola sezione	Calotta	Strozzo	Calotta	Piedritti	Arco rovescio
Imbocco Parma	757 —	730 —	680 —	713 —	655 —	613
Pozzo att. Parma	25.25	19 —	17.75	19 —	17 —	7
Groppalbero » Spezia	110 —	80 —	47 —	55 —	30 —	3
Pozzo att. Parma	72 —	46.75	27.75	46.75	33 —	5
Rio Fredolo » Spezia	205 —	175 —	135 —	159 —	120 —	35
Imbocco Spezia	3715 —	3469 —	3391 —	3453 —	3247 —	501
<b>Totali .</b>	<b>4884.25</b>	<b>4519.75</b>	<b>4298.50</b>	<b>4445.75</b>	<b>4092 —</b>	<b>1164</b>

Il lavoro di scavo e murature, eseguito complessivamente nel mese, fu:

a) Scavo — Avanzata . . . . .	m.l.	126.65
Calotta . . . . .	»	186.20
Strozzo . . . . .	»	163.90
b) Rivestimento — Calotta . . . . .	m.l.	131.00
Piedritti . . . . .	»	149.40

La galleria essendo lunga metri 7709.54 mancano ancora da fare:

in piccola sezione . . . . .	metri	2825.29
in strozzo . . . . .	»	3411.04

Nel mese si terminò la galleria della Casella; quelle di Grondola, Scerano, Bronzino e del Castello lo sono dai mesi precedenti e l'avanzamento delle altre è il seguente:

GALLERIE	SCAVO			MURATURA		
	Piccola sezione	Calotta	Strozzo	Calotta	Piedritti	Arco rovescio
Balzo .. (m. 76.60)	76.60	76.60	76.60	76.60	13.25	—
Lanza . ( » 349.50)	320 —	320 —	313.50	320 —	313.50	19

*Linea Cuneo-Ventimiglia.* — L'avanzamento della galleria Elicoidale è il seguente:

Scavo	Avanzata . . . . .	m.l.	1425.50
	Strozzetto . . . . .	»	1390.50
	Calotta . . . . .	»	1332.50
	Strozzo . . . . .	»	1204.50
Murature	Calotta . . . . .	m.l.	1278.50
	Piedritti . . . . .	»	1156. —

Le gallerie di Rivoira, di Santa Lucia, di Noceto, di Marino e di Mezzavia sono terminate fino dal mese precedente e lo Stato d'avanzamento delle altre è il seguente:

GALLERIE	SCAVO				MURATURA	
	Avanzata	Calotta	Strozzo	Grande sezione	Calotta	Piedritti
Boglia . (m.1077)	806 —	697 —	517 —	473.50	662.20	471.50
Cresta Marino . ( » 329)	252 —	205 —	205 —	194 —	18 —	30 —
Rocciaia ( » 105)	103 —	—	—	—	—	—

## TRAMVIE A TRAZIONE MECCANICA E FERROVIE ECONOMICHE

Publicando il testo di questo importante *disegno di legge*, presentato dal Ministro dei Lavori Pubblici alla Camera dei Deputati nella seduta del 29 scorso novembre e distribuitovi il 7 corrente, ci riserviamo di riassumere altra volta la *relazione* che lo precede e, accennando progressivamente nella Cronaca Parlamentare ai lavori della Commissione, di fare poscia ampia parte alla pubblica discussione.

Questo progetto è complessivamente informato alle conclusioni e proposte della Commissione d'inchiesta sulle Tramvie; della cui relazione abbiamo ampiamente trattato nei numeri 33, 35 e 37 del corrente anno, ed alla quale appunto si riferisce il Memoriale dell'Associazione Tramviaria Italiana al Ministero dei Lavori Pubblici, di cui abbiamo incominciata la pubblicazione nel precedente nostro numero, dandovi fine in questo stesso.

### DISEGNO DI LEGGE

#### TITOLO I. — TRAMVIE A TRAZIONE MECCANICA.

Art. 1. — La concessione del suolo stradale occorrente per l'impianto delle tramvie è di competenza dell'ente proprietario della strada, e non potrà avere durata maggiore di anni *quaranta*.

L'autorizzazione dell'esercizio a trazione meccanica è riservata al Governo, che provvede con decreto reale sulla proposta del Ministro dei Lavori Pubblici, precedentemente all'inizio dei lavori.

Art. 2. — Le tramvie non potranno in verun caso essere direttamente esercitate dalle provincie o dai comuni; ma dovranno essere affidate in concessione, od appalto, all'industria privata.

Art. 3. — Le tramvie dovranno avere costantemente la loro sede su strade ordinarie, salvo i casi in cui sia riconosciuta indispensabile qualche parziale deviazione, per ragioni altimetriche o planimetriche.

Il binario sarà collocato a perfetto livello del suolo stradale, senza alcun ostacolo per l'ordinario carreggio; al quale dovrà restare sempre riservata una zona, di larghezza non minore di metri cinque, pel libero scambio dei veicoli, e per la sicurezza dei pedoni durante il contemporaneo passaggio del treno.

La linea di massima sporgenza del materiale mobile appartenente ad una tramvia, dovrà distare non meno di centimetri ottanta dalle case laterali; e così dai parapetti e da altri manufatti.

Art. 4. — Ultimati i lavori si procederà al relativo collaudo in concorso di un rappresentante del Governo, prima dell'apertura della tramvia o di qualche tronco di essa.

Art. 5. — L'approvazione dei tipi di materiale mobile è riservata al Governo, e dovrà ottenersi insieme all'autorizzazione dell'esercizio, prima di applicarli se trattasi di innovazioni durante l'esercizio stesso.

Art. 6. — Le stazioni delle tramvie a trazione meccanica dovranno essere collegate da apposito filo telegrafico, e fornite degli apparecchi necessari pel regolare servizio di corrispondenza, secondo le istruzioni che saranno date dall'amministrazione dei telegrafi dello Stato.

Inoltre, nei punti della linea che saranno determinati dall'autorità governativa, il concessionario dovrà applicare opportuni segnali ed apparati avvisatori, previamente approvati dall'autorità medesima.

Art. 7. — La velocità massima assoluta dei treni, non potrà superare in qualsiasi tratto della linea i *ventiquattro* chilometri all'ora.

Dall'autorità governativa saranno prescritte le norme speciali per limitare la velocità nelle tratte a forti discese, nelle curve o nei punti pericolosi, e nell'attraversamento degli abitati, in modo da assicurare l'incolumità delle persone e un pronto arresto del treno.

Nelle ore notturne la velocità massima sarà ridotta a 18 chilometri, oltre la prescrizione di quelle altre norme di sicurezza giudicate opportune secondo i casi.

Art. 8. — La composizione dei treni, il personale di servizio fisso e viaggiante, ed il minimo intervallo fra i treni che si succedono, saranno determinati nelle apposite prescrizioni per l'esercizio, tenendo conto delle condizioni di andamento altimetrico e planimetrico della linea.

Art. 9. — L'approvazione degli orari è riservata all'autorità governativa, tenuto conto degli obblighi risultanti dagli atti di concessione, nei quali potranno pure essere determinati speciali punti di fermata.

Art. 10. — Le tariffe, massime per i trasporti, saranno fissate nel decreto di autorizzazione dello esercizio, dovendo pur essere approvato dal Governo ogni successivo aumento che s'intendesse introdurre.

Art. 11. — La sorveglianza dell'esercizio spetta all'autorità governativa e verrà disciplinata con apposito regolamento.

È in facoltà del Governo di far sospendere l'esercizio, e di esigere il licenziamento del personale riconosciuto colpevole, nei casi di gravi mancanze, non che di revocare, eventualmente, ogni autorizzazione.

Art. 12. — Le tramvie andranno soggette ad un annuo contributo chilometrico, da determinarsi nel decreto di autorizzazione dell'esercizio, in una misura non eccedente lire venti a chilometro, da versarsi nelle casse dello Stato, quale corrispettivo delle spese di sorveglianza.

Art. 13. — Ogni vertenza tra concedenti del suolo stradale e concessionari, sarà definita per mezzo di arbitri nominati dal Ministero dei lavori pubblici fra gl'ispettori del genio civile.

Art. 14. — Tutti i trasporti effettuati sulle tramvie a trazione meccanica, saranno soggetti alle tasse stabilite dalla legge 14 giugno 1874, n. 1945 (serie 2<sup>a</sup>) quando si tratta di linee sulle quali è autorizzata per i treni una velocità superiore a venti chilometri all'ora.

In ogni altro caso, saranno soggetti al pagamento della tassa stabilita dalla legge stessa per i trasporti a piccola velocità. La tassa di bollo sui biglietti non sarà dovuta per le distanze inferiori ai dieci chilometri.

## TITOLO II. — FERROVIE ECONOMICHE.

Art. 15. — Sono concesse per decreto reale, sulla proposta del Ministro dei Lavori Pubblici, le ferrovie economiche da stabilirsi su sede propria, ovvero anche, in tutto, o in parte, sopra strade ordinarie con sede separata.

Art. 16. — È accordato alle ferrovie economiche, qualunque ne sia il tipo, il privilegio della espropriazione a causa di pubblica utilità, da esercitarsi in conformità della legge 25 giugno 1865, n. 2359, con le modificazioni portate dall'altra 18 dicembre 1879, n. 5188 (serie 2<sup>a</sup>).

Art. 17. — Le concessioni di ferrovie economiche su sede propria non potranno esser fatte per un periodo di tempo eccedente i 70 anni. Quelle per le linee percorrenti, in sede separata, strade ordinarie, per non meno di tre quarti della loro lunghezza, avranno la durata non superiore ai 50 anni.

Art. 18. — Lo Stato potrà concorrere nelle spese di costruzione e di esercizio delle ferrovie economiche da concedersi, con sovvenzioni chilometriche nella misura e coi criteri stabiliti nella legge 30 giugno 1889, n. 6183, tenendo conto, per la misura delle sovvenzioni stesse, delle agevolazioni consentite dalla presente legge a favore dei concessionari.

Le provincie, i comuni e gli altri corpi morali interessati, quando vi concorra l'interesse locale, potranno accordare sussidi alle ferrovie economiche, preferibilmente in forma di sovvenzione chilometrica da decorrere dal giorno in cui la linea sarà aperta all'esercizio.

Art. 19. — Nell'atto di concessione, sarà determinato il materiale mobile di cui dovrà il concessionario esser provvisto in relazione al servizio a cui la strada è destinata.

Apposito regolamento stabilisce, per ciascun caso, la velocità dei treni, il numero dei veicoli, di cui dovranno esser composti, in relazione alle condizioni della strada, ed ogni altro particolare, che valga a conciliare la sicurezza dell'esercizio, con la sua razionale economia, specialmente per quanto riguarda il personale viaggiante o di stazione, la composizione e la circolazione dei treni stessi.

Art. 20. — Quando la strada ferrata è stabilita in tutto, o in parte, sopra strade esistenti, occupandone una zona che resta sottratta al transito ordinario, il limite massimo della velocità assoluta dei treni, sarà di 30 chilometri all'ora.

A queste linee sono applicabili le disposizioni restrittive come per le tramvie a trazione meccanica, in quanto concerne la composizione dei treni, i rallentamenti nei luoghi abitati, nelle traversate a raso sopra altre strade o ferrovie, l'uso dei segnali e simili.

Art. 21. — Le spese di adattamento e di sistemazione delle strade da occuparsi colla ferrovia sono a carico dei concessionarii di essa.

La zona destinata alla ferrovia sarà separata da quella lasciata al transito ordinario, con sistema d'isolamento da determinarsi nell'atto di concessione, tenendo conto delle speciali condizioni delle località attraversate.

Art. 22. — Sulle strade ordinarie da occuparsi da una ferrovia economica, dovrà essere lasciata una zona libera per il carreggio ordinario della larghezza non minore, in alcun punto, di metri 5.

Art. 23. — Nelle disposizioni del Titolo V, della legge 20 marzo 1865, n. 2248 sui Lavori Pubblici, sono introdotte, per quanto concerne la costruzione e l'esercizio delle ferrovie economiche, le seguenti modificazioni:

All'art. 211. Quanto riguarda la separazione delle ferrovie dalle proprietà laterali dovrà essere applicato soltanto alle ferrovie, sulle quali i convogli procedono a velocità superiore a 35 chilometri e per le località ove vi è bestiame vagante; nonchè nei luoghi molto frequentati e pericolosi.

Tale disposizione vale anche per le barriere dei passaggi a livello (art. 213); e dove sono adottate le sbarre mobili a distanza, potrà farsi a meno delle case cantoniere.

All'art. 217. Le disposizioni relative alla costruzione di case cantoniere, sono applicabili soltanto alle ferrovie in sede propria.

All'art. 224. L'armamento potrà esser tale da permettere solamente il passaggio dei veicoli destinati al servizio della linea speciale che si concede e delle altre con cui si vorrà stabilire servizio cumulativo.

All'art. 235. Le disposizioni relative alle distanze dei muri delle case, capanne, tettoie, ecc., sono applicabili alle sole ferrovie, o tratti di ferrovia, in sede propria.

All'art. 237. La distanza delle case, o capanne in legno, od in paglia viene ridotta a metri dieci per le ferrovie su cui i convogli non procederanno a velocità superiore ai 35 chilometri l'ora.

All'art. 244. I progetti delle ferrovie occupanti una zona di strada carrrettiera, dovranno essere accettati pienamente dal proprietario della strada stessa.

All'art. 247. Per le ferrovie su strade carrettiere, il Governo potrà anche esonerare il concessionario dall'eseguire altro deposito, quando esso lo abbia già effettuato presso i proprietari delle strade.

All'art. 248. Per le ferrovie stesse indicate all'articolo precedente, allo scadere della concessione, subentreranno ai concessionari i proprietari della strada, i quali potranno anche pretendere che venga questa rimessa in pristino.

All'art. 249. I concessionari non potranno vendere il materiale mobile prima dell'effettuata riconsegna della strada, dovendo esso rimanere a garanzia dell'adempimento dei loro obblighi.

Agli art. 250 e 251. La facoltà e i diritti accordati al

Ministero da questi articoli sono estesi ai proprietari delle strade per le ferrovie occupanti una zona di esse.

All'art. 252. In caso di decadenza di un concessionario, è fatta facoltà ai proprietari delle strade di ripristinarne le condizioni potendo essi ancora abbandonare la costruzione della ferrovia, a rischio e pericolo del concessionario medesimo, ovvero accordare ad altri la concessione.

All'art. 253. La delibera della concessione ad altro concessionario sarà fatta per asta pubblica, licitazione o trattativa privata.

All'art. 254. Per le ferrovie su strade carrettieri i proprietari delle strade subentrano nei diritti riservati al Governo.

All'art. 258. Interverrà al collaudo un delegato del proprietario della strada.

All'art. 262. Le modificazioni ai progetti delle ferrovie cadenti su strade carrettieri dovranno essere accettate dai proprietari delle strade, quando ne risultasse un interesse pei medesimi.

All'art. 266. Potranno essere ammesse, compatibilmente colla sicurezza dell'esercizio, delle fermate in binario corrente senza fabbricati, raddoppiamenti di binari, scambi, meccanismi od altro.

All'art. 268. Il materiale mobile di cui dovrà esser provvisto il concessionario, sarà determinato in relazione al servizio a cui la strada è destinata.

All'art. 271. Le vetture costituenti i convogli saranno nel numero da stabilire nel regolamento di esercizio secondo le condizioni della strada.

All'art. 284. In caso che qualche linea impiantata su strada carrettiera sia riscattata da parte del Governo, questi subentrerà negli obblighi del concessionario verso i proprietari di tale strada.

Il Governo stesso potrà allogare alle provincie alcune delle facoltà accordategli dalla legge, nel caso di ferrovie su strade carrettieri.

All'art. 302. Il divieto di penetrare sulle ferrovie, va limitato alle linee aventi sede propria.

Infine all'art. 306 va introdotta la seguente modificazione:

Il concessionario è obbligato a provvedere col necessario numero di agenti alla conservazione e sorveglianza della strada, in modo da assicurare la libera circolazione dei convogli, e la trasmissione dei segnali che saranno adottati.

Gli agenti delle strade ferrate dovranno far osservare le prescrizioni di polizia stradale là dove vengono occupate porzioni di strade carrettieri.

Art. 24. — Sono applicabili alle ferrovie economiche le disposizioni consentite pei treni locali dagli articoli 37 del contratto per l'esercizio della Rete Mediterranea e 42 del contratto per la Rete Adriatica approvati con la legge 27 aprile 1885, n. 3048.

Art. 25. — Potranno essere classificate fra le ferrovie economiche, quelle delle linee complementari approvate con la legge del 29 luglio 1879, n. 5002 (serie 2<sup>a</sup>) sulle quali si crederà opportuno di eseguire l'esercizio economico, secondo le norme dettate dalla presente legge.

La classificazione dovrà aver luogo d'accordo con le Società esercenti ed ai patti da stabilirsi.

#### DISPOSIZIONI COMUNI E TRANSITORIE.

Art. 26. — Le domande di concessione per le ferrovie economiche e quelle per la autorizzazione dell'esercizio delle tramvie a trazione meccanica, dovranno essere accompagnate dai documenti indicati nell'art. 244 della legge sui lavori pubblici del 20 marzo 1865, n. 2248.

Per le ferrovie economiche che dovranno stabilirsi, in tutto, o in parte, sopra strade esistenti, e per le tramvie, sarà da fornire la prova, che sia stato accordato l'assenso dell'ente proprietario della strada, e presentando l'atto di concessione del suolo stradale.

Quando le strade da occupare da una ferrovia economica o da una tramvia siano di spettanza di enti diversi, si stabiliranno dei consorzi con le norme fissate dalla legge del 29 giugno 1873, n. 1475 (serie 2<sup>a</sup>).

Art. 27. — Gli enti proprietari della strada da occuparsi per l'impianto delle ferrovie economiche, o delle tramvie, dovranno esigere dai concessionari un deposito a garanzia degli obblighi assunti da costoro, e potranno anche pretendere il pagamento di un canone, od una compartecipazione dei prodotti.

Art. 28. — I concessionari di ferrovie stabilite sopra strade ordinarie e gli esercenti delle tramvie, non potranno pretendere alcun compenso quando siano obbligati a sospendere temporaneamente l'esercizio per provvedere alla manutenzione, riparazione e sistemazione delle strade stesse, e dovranno al bisogno rimuovere il loro binario.

Essi sono, inoltre, obbligati alla manutenzione a proprie spese, della zona occupata dal binario, e per le tramvie fino a m. 0.50 al di là della rotaia interna oltre ad assumere, dietro compenso, anche la manutenzione della zona riservata al carreggio ordinario.

Art. 29. — In caso che altri concessionari di ferrovie o di tramvie, intendano valersi di qualche tratto di linea già concessa o costruita, potrà il Governo, riconoscendolo conveniente, pel relativo esercizio, rendere obbligatorio l'uso promiscuo di quel tratto, dietro compenso da stabilirsi dal Governo stesso, od in caso di dissenso da arbitri.

È riservata all'Amministrazione Governativa la facoltà di permettere attraversamenti a raso fra diverse ferrovie o tramvie e di stabilirne le condizioni.

Art. 30. — Sulle ferrovie economiche e sulle tramvie saranno da trasportare gratuitamente le corrispondenze ed i pacchi postali, nonchè gli agenti dell'amministrazione delle poste incaricati di accompagnare gli uni e gli altri, assegnando loro un conveniente spazio separato da quello dei viaggiatori.

Qualora la detta amministrazione delle poste credesse opportuno destinare a tale servizio apposito personale viaggiante, il concessionario sarà tenuto a far eseguire dai proprii agenti lo scambio (consegna e riconsegna) dei dispacci e dei pacchi nelle singole stazioni ove trovansi impiegati postali.

Art. 31. — Tutte le tramvie esistenti all'atto della promulgazione della presente legge, cadranno sotto la osservanza delle disposizioni in essa contenute. I concessionari dovranno sottoporre le loro tariffe vigenti alla approvazione del Governo, e dichiarare entro tre mesi, se intendono che le loro linee sieno considerate quali tramvie, o classificate tra le ferrovie economiche.

Uguale facoltà di opzione avranno i concessionari di ferrovie pubbliche nel termine di un anno dalla data della promulgazione come sopra.

La classificazione avrà luogo in seguito ad una visita di appositi delegati del Governo, ed inteso il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici: e sarà seguita dalla stipulazione di speciale atto a modificazione della concessione esistente.

Spirati i termini di cui nel presente articolo, potrà il Governo classificare d'ufficio fra le ferrovie economiche quelle fra le attuali ferrovie e tramvie che ne hanno i caratteri.

Art. 32. — Con appositi regolamenti da approvarsi per decreto Reale saranno stabilite le norme e le modalità di costruzione e di esercizio delle tramvie a trazione meccanica e provveduto alle modificazioni occorrenti al Regolamento approvato con Regio Decreto del 31 ottobre 1873, n. 1687, onde coordinarlo alle disposizioni della presente legge.

Art. 33. — Per le tramvie e ferrovie economiche contemplate nella presente legge rimangono in vigore, per quanto sieno ad esse applicabili e non derogate dai precedenti articoli, le disposizioni della legge 20 marzo 1865, n. 2248.

#### ATTI UFFICIALI concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

*Gazzetta Ufficiale del 6 dicembre (N. 289).* — **Regio Decreto 23 novembre**, numero 6525 (Serie 3<sup>a</sup>), col quale si dispone che la legge in data 2 giugno 1889, n. 6166 (serie 3<sup>a</sup>) sul Consiglio di Stato, entrerà in vigore il 1<sup>o</sup> gennaio 1890.

*Gazzetta Ufficiale del 12 dicembre (N. 294).* — **Regio Decreto 17 novembre**, numero 6529 (Serie 3<sup>a</sup>), che classifica fra le provinciali di Brescia il tronco di strada che, dalla via di circonvallazione della città di Chiari, conduce alla stazione ferroviaria omonima.

## PER L'ESERCIZIO DELLE TRAMVIE

### Memoriale dell'Associazione Tramviaria Italiana al Ministero dei Lavori Pubblici

(Continuazione e fine — Vedi numero 49).

V. — *Guardiani a posto fisso.* — La relazione della Commissione d'inchiesta sulle Tramvie (pag. 137) dice: « E in facoltà dell'autorità » incaricata della sorveglianza il prescrivere quel numero di personale » di cantonieri, di *guardiani*, di conduttori o di frenatori che si ricon- » trasse necessario per la sicurezza ».

Ciò farebbe supporre che, come già imposti da certe Prefetture e Provincie, devono trovarsi dei guardiani a posto fisso lungo tutte le linee Tramviarie. Ora tali guardiani, salvo casi speciali, sono assolutamente inutili e di nessuna efficacia. Negli altri paesi d'Europa non esiste simile prescrizione, come risulta dalle discussioni tenute in proposito nel recente Congresso di Milano dell'Unione Internazionale Permanente dei Tramways, la quale adottò ad unanimità le conclusioni seguenti:

« Attendu que l'obligation pour les exploitations de Tramways » d'établir des gardiens à poste fixe le long des lignes n'existe presque » dans aucun pays.

« Attendu que cette obligation grèverait d'une façon sensible les » dépenses des exploitations, sans aucun avantage,

« L'Union internationale permanente de Tramways

« Émet le vœu que l'inutilité de cette espèce de surveillance soit » généralement reconnue, et que par suite les pouvoirs publics suppri- » ment toute imposition à cet égard, là où il en existe encore;

« A l'exception de cas tout à fait spéciaux, le gardiennage à poste » fixe ne doit pas être imposé le long des lignes de chemin de fer » économiques, ni le pilotage des trains, dans les traversées des ag- »glomérations ».

VI. *Servizio di precedenza dei treni negli abitati.* — In modo formale venne prescritto dalla relazione della Commissione d'inchiesta sulle Tramvie (pag. 137):

« Negli abitati il treno dovrà essere sempre preceduto da un a- » gente dell'esercizio ».

Anche tale questione importante fu trattata dal Congresso dell'Unione Internazionale permanente dei Tramways, pochi mesi fa tenutasi in Milano.

Fu riconosciuta immorale tale prescrizione di obbligare un uomo a correre a pochi passi davanti ad una locomotiva, esponendosi così (specialmente d'inverno quando nevica e quando la strada è sdrucciolevole), un dieci o dodici volte al giorno nella possibilità di essere schiacciato. Tale servizio fu riconosciuto anche inutile, perchè se il tram va a passo d'uomo, può arrestarsi quasi istantaneamente; se va con una certa velocità, l'uomo che lo precede ha troppo da fare per salvaguardare se stesso e quindi non può curare la sicurezza altrui. Risultò dagli schiarimenti dati da diversi membri del Congresso che all'estero non venne imposto tale obbligo o, che quando fu disposto, non fu mantenuto. Citaronsi casi di strade strette, tortuose, frequentissime, in Francia ed in Germania, ed in special modo, nel Belgio, una strada di Bruxelles con pendenza del 72 0/100 senza servizio di precedenza, casi d'altronde che esistono anche in Italia; a Torino, la via Po, frequentatissima, è percorsa senza alcun agente davanti al treno, ed a Milano il binario della circonvallazione e quelli del Corso Loreto, i quali attraversano una zona popolatissima, sono percorsi per oltre 4 chilometri da 96 treni al giorno, senza che si sia mai verificata la necessità del servizio di precedenza.

Il Congresso ferroviario di Parigi, trattando la stessa questione, emise il voto che, salvo casi tutt'affatto speciali, non sia imposto lungo le linee di ferrovie economiche il servizio di precedenza dei treni nell'attraversamento degli abitati.

VII. *Attraversamento degli abitati.* — La disposizione del comma 7), pag. 135, della Commissione d'inchiesta converrebbe sia modificata come segue: « Le condizioni tecniche per l'attraversamento degli abi- » tati saranno stabilite dalle autorità abilitate alla concessione ».

Com'è scritto, cioè senza la parola *tecniche*, i Comuni potrebbero credersi in diritto di accollare al concessionario diverse condizioni gravose per l'esercizio, come per esempio: i guardiani fissi o gli agenti di precedenza ai treni; stipulazioni queste che devono essere

fissate non dai Comuni, ma dai rappresentanti del Governo. Tal è d'altronde il concetto stesso del progetto di legge, come vedesi a pag. 128 della Relazione.

VIII. *Binari comuni a due o più Società.* — Nelle disposizioni di legge proposte dalla Commissione d'inchiesta sulle tramvie trovasi sotto la lettera k) la seguente: « Quando altri richiedenti in- » tendono valersi di qualche tratto di linea già concesso, il conce- » dente, se lo riconosce ammissibile per le condizioni di un lodevole » esercizio, sarà in facoltà di obbligare il concessionario preesistente » a permetterlo, dietro appropriate stipulazioni a congruo compenso » da definirsi nel caso di disaccordo per via arbitrale ».

Converrebbe specificare che, in ogni caso, codesto passaggio sulle altre linee non dovrà mai presentare un pericolo di concorrenza pel concessionario e vestirà sempre il carattere di semplice transito per accedere a punti determinati, e giammai quello di una seconda concessione (Voto del Congresso dell'Associazione tramviaria italiana. — Torino 1886).

IX. *Composizione dei treni.* — Dovrebbe essere specificato in modo preciso che la composizione dei treni, fissata (secondo la Relazione della Commissione d'inchiesta) nelle apposite prescrizioni per l'esercizio, sarà determinata dal Governo e non dal proprietario della strada.

X. *Orari.* — « L'approvazione degli orari, dice la Relazione pre- » detta, è riservata all'autorità concedente ».

Per evitare i disaccordi fra concedente e concessionario, occorrerebbe sviluppare il presente articolo, prendendo come norma il voto qui appreso emesso dall'Associazione tramviaria del 1886 sul quesito:

« *Quale ingerenza debbono avere l'autorità politica e le com- » denti nell'esame degli orari?* »

« Ammesso che le norme riguardanti l'esercizio di una tramvia deb- » bono venir dettate dall'autorità governativa, a questa naturalmente » spetta la verifica degli orari, per vedere se le percorrenze ivi sta- » bilite sieno conformi a quelle autorizzate.

« Alle autorità concedenti spetterà invece l'esame dell'orario per » osservare se il numero dei treni ivi indicato è specificato corri- » sponde a quello stabilito dagli atti di concessione.

« All'infuori di ciò, qualsiasi altra ingerenza delle autorità nella » disposizione e distribuzione dei treni non può a meno che riuscire » dannosa o al pubblico e alla Società, perchè spesso gli apprezza- » menti, i desideri e gli interessi di taluni facenti parte delle auto- » rità, non collimano coi bisogni e col vantaggio generale delle po- » polazioni e località servite dalla tramvia che nessuno meglio » dell'esercente è in grado di conoscere ed apprezzare nella sua giusta » misura, siccome comune a' suoi ed inseparabili sempre da quelli » della Società Tramviaria.

« Oltre a ciò, fu voto unanime che l'approvazione degli orari » generali debbano venir fatti con sufficiente sollecitudine, non po- » tendo per molteplici cause una Società preparare il progetto d'o- » rario molto tempo prima della sua attuazione; e si ritenne che il » termine di 15 giorni potesse essere sufficiente per ottenere l'indi- » pendente approvazione delle due autorità governativa e concedente.

« Affine poi non abbiano a riuscire dannose al pubblico ed alle » Società i ritardi, che spesso per sola ragione burocratica si lamen- » tano nell'approvazione dell'orario, riuscirebbe utile stabilire che » trascorsi 15 giorni dalla domanda di autorizzazione, il silenzio delle » autorità fosse considerato quale tacita approvazione.

« Quanto poi ai treni speciali che vengono stabiliti in occasione » di feste, fiere, mercati, gite di comitive, la cui richiesta è quasi » sempre prossima alla loro attuazione, si crede possano venir at- » tivate senza preventiva domanda di autorizzazione, informandone » però l'autorità governativa nel più breve tempo possibile ed osser- » vando, come per gli altri treni, le norme regolamentari prescritte ».

D'altronde, in molti casi, trattandosi di concessioni ottenute per la stessa linea da più provincie, il subordinare a queste l'approvazione degli orari, porta di conseguenza che difficilmente i concedenti stessi si mettono d'accordo fra loro, e quindi ritardi e perdite di tempo gravissime per gli esercenti tramvie.

XI. *Tariffe.* — A pag. 144 della Relazione leggesi: « Per l'av- » venire è giusto di riservare al Governo il diritto di impedire la » costruzione di linee concorrenti; ma oltre a ciò, ed anche di vista » delle condizioni delle linee attuali, il temperamento che la Com- » missione trova più opportuno, si è quello di stabilire che le ta- » riffe di trasporto debbano essere ratificate dal Governo, che ad » esso sia riservata l'approvazione di tutte le modificazioni delle me- » desime, sia in più che in meno, e che al Governo sia riservato il » diritto di opporsi ai ribassi di tariffa, quando si tratti di linee » concorrenti ad altre esistenti ».

L'Associazione Tramviaria crede di poter fare rispettosamente os- » servare che con tali disposizioni il Governo verrebbe ad intaccare i » diritti dei concessionari che, per le linee già esistenti, sono fissati » da regolari atti di concessioni. Sino al termine di queste non potrebbe » da alcuno venir apportato aggravio ai patti convenuti.

Simile prescrizione fatta per l'avvenire porterebbe anche grave danno all'incremento del traffico: le tramvie, accordando delle facilitazioni di prezzo e spesso di celerità, hanno assorbito dei trasporti che prima si facevano col carreggio ordinario. Infatti, è cosa nota che i trasporti a distanza inferiore a 20 chilometri vengono raramente effettuati colla ferrovia; le lunghe formalità di spedizione, l'elevatezza per certe merci delle tasse fisse di carico e scarico, la lontananza delle stazioni ferroviarie fanno sì che sia ancora preferito il carreggio ordinario.

Sono questi brevi trasporti che le Società tramviarie si sono ingegnate di assorbire, e per far ciò esse hanno dovuto accettare i prezzi praticati precedentemente dai carrettieri. La ratifica delle tariffe da parte del Governo, costituirebbe l'obbligo di uniformarsi a quelle delle ferrovie, dal che ne deriverebbe certamente l'abbandono del tramway ed il conseguente ritorno al trasporto con carri.

L'obbligo poi di sottoporre all'approvazione del Governo ogni modificazione di tariffa impedirebbe ogni speciale contratto di trasporto, mancando al Governo stesso i mezzi di apprezzarne la convenienza.

**XII. Doppio attacco.** — La disposizione regolamentare a pagina 137: « Non si potrà attaccare ad un treno più di una macchina », converrebbe fosse emendata colle parole: *salvo in caso speciale*.

**XIII. Retroattività della legge.** — L'Associazione Tramviaria Italiana si permette far osservare che la retroattività della legge modificerebbe i patti delle concessioni esistenti. Se le Società concessionarie hanno creduto di assumere la costruzione e l'esercizio delle loro linee e che, esaminate le condizioni fissate dal concedente, hanno creduto di loro convenienza l'impianto delle linee stesse, per cui si domandarono le concessioni, sarebbe evidentemente ingiusto il volere modificare i patti prima della fine della concessione.

Come d'altronde fu proposto, anche con insistenza, da qualche membro della Commissione d'inchiesta sulle tramvie, l'Associazione chiede:

« 1° Che le disposizioni della futura legge non siano (specie per l'impianto) applicate alle tramvie preesistenti alla sua pubblicazione; »

« 2° Che conseguentemente non debbano i concessionari di dette tramvie essere obbligati all'approvazione delle tariffe, nè alla opzione fra tramvia e ferrovia economica fino alla scadenza della concessione ». »

**XIV. Regolamenti di polizia stradale.** — Sarebbe opportuno specificare nel progetto di legge per le tramvie le clausole qui appresso:

« È proibito:

« a) Di alterare o modificare sotto verun pretesto la sede della tramvia, le opere da essa dipendenti ed il materiale della stessa; »

« b) Di depositare pietre od altre materie sulle guide od in prossimità delle medesime; »

« c) Di toccare gli apparecchi di scambio e dare falsi segnali; »

« d) Di fermarsi o far stazionare veicoli od animali sulla zona della tramvia, o di usare le guide per la circolazione di rotabili; »

« e) Di intralciare e di mettere in qualsiasi modo a pericolo la regolarità del servizio tramviario. »

« Le contravvenzioni alle disposizioni concernenti il servizio delle tramvie potranno essere constatate, nelle forme d'uso, dagli agenti della forza pubblica, dai cantonieri provinciali e dagli agenti giurati delle Società esercenti ». »

**XV. Trasporto postale gratuito.** — Considerando le circostanze che si verificarono in generale nell'impianto dei tramways a vapore in Italia, le difficoltà e i dispendi che dovettero superare le Società concessionarie, i limitati introiti nella maggior parte dei casi al di sotto delle previsioni, non parrebbe giustificato in alcun modo l'onere abbastanza gravoso del trasporto postale gratuito che si vorrebbe accollare ai tramways. E tanto più si riscontra in quest'onere un trattamento non conforme a giustizia, se lo si confronta coll'obbligo fatto alla ferrovia di un tale trasporto, dacchè queste ebbero tutte a fruire o di larghi sussidi dallo Stato o, meglio ancora, del beneficio d'essere state completamente costruite a sue spese. Sta bene in ogni caso l'ingiungere alle Società concessionarie l'obbligo del trasporto di cui trattasi, ma sarà necessario che a questo vi abbia a corrispondere quell'equo compenso, la cui misura può essere determinata mediante qualche criterio generale che si potrebbe opportunamente introdurre nella legge.

Milano, 2 dicembre 1889.

Il Presidente

Ing. BIANCHI.

Il Segretario

Ing. KESSELS.

Il Vice-Presidente

Ing. RADICE.

## CONVENZIONE

per la costruzione della ferrovia di quarta categoria  
denominata CIRCUM-ETNEA

Secondo il lungo e costante nostro uso per consimili documenti, pubblichiamo il testo del *Regio Decreto* che approva l'annessa *Convenzione per la ferrovia di 4ª categoria denominata Circum-Etna*.

Pubblicheremo in altro numero il relativo *Capitolato*.

Il numero 6269 (serie 3ª) della *Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno* contiene il seguente decreto:

UMBERTO I

per grazia di Dio e per volontà della Nazione

RE D'ITALIA

In virtù della facoltà concessa al Governo coll'art. 18 della legge 29 luglio 1879, N. 5002 (Serie 2ª);

Sentito il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ed il Consiglio di Stato;

Sulla proposta dei Nostri Ministri Segretari di Stato pei Lavori Pubblici e per il Tesoro;

Udito il Consiglio dei Ministri;

Abbiamo decretato e decretiamo:

È approvata la convenzione stipulata li 23 maggio ultimo scorso fra i Ministri dei Lavori Pubblici e del Tesoro, per l'Amministrazione dello Stato, ed il signor cav. Michele Grassi-Pasini, cav. Lucio Quattrocchi, comm. Giovanni Leonardi e cav. Giacomo Fiamingo in nome del Consorzio istituito con Nostro Decreto del 31 dicembre 1883, n. 1833, per la ferrovia di 4ª categoria, denominata Circum-Etna, ed il signor cav. Roberto Trehwella, procuratore della Società Siciliana dei Lavori Pubblici in Catania, per la concessione a favore del Consorzio medesimo, e in rappresentanza di esso, alla Società predetta, della ferrovia medesima che deve congiungere Catania con Giarre e Riposto, compresa la diramazione dalla stazione di Riposto alla Marina.

Ordiniamo che il presente Decreto, munito del sigillo dello Stato, sia inserito nella Raccolta Ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 2 giugno 1889.

UMBERTO.

FINALI.  
GIOLITTI.

Visto, Il Guardasigilli: ZANARDELLI.

CONVENZIONE per la concessione della costruzione e dell'esercizio di una ferrovia a scartamento ridotto, denominata Circum-Etna, da Catania a Giarre e Riposto, per Misterbianco, Biancavilla, Adernò, Bronte, Randazzo, Piedimonte, con diramazione dalla stazione di Riposto alla Marina.

Fra le Loro Eccellenze il comm. avv. Gaspare Finali, Ministro dei Lavori Pubblici ed il comm. avv. Giovanni Giolitti, Ministro del Tesoro, per conto dell'Amministrazione dello Stato, ed i signori cav. Michele Grassi-Pasini, cav. Lucio Quattrocchi, comm. Giovanni Leonardi e cav. Giacomo Fiamingo vice-presidente del Consiglio d'Amministrazione del Consorzio della ferrovia Circum-Etna di Catania, rappresentante dell'assemblea del Consiglio stesso, giusta procura speciale 12 maggio corrente, ai rogiti del sig. Mario Destefani Amato notaio, residente in Catania, ed iscritto presso quel Consiglio notarile al presente allegato sotto il N. I, ed il signor cav. Roberto Trehwella in rappresentanza della Società Siciliana dei Lavori Pubblici in Catania, giusta deliberazione della Società medesima in data 9 corrente mese, qui allegata in copia sotto il n. II ed autenticata nelle firme del signor Giovanni Cavallaro, Regio Notaro residente in Catania, si è convenuto, si conviene e si stipula quanto segue:



Art. 1. — Il Governo accorda al Consorzio costituito con R. Decreto 31 dicembre 1883, N. 1833, ed in rappresentanza di esso alla Società anonima costituitasi a termini di legge in Catania con rogito Cavallaro Giovanni, in data 23 luglio 1886, sotto la denominazione di Società Siciliana dei Lavori Pubblici, la concessione per la costruzione e l'esercizio di una ferrovia a scartamento ridotto denominata Circum-Etna, da Catania a Giarre e Riposto, con diramazione dalla stazione di Riposto alla Marina, che il Consorzio medesimo si obbliga di costruire ed esercitare a tutte sue spese, rischio e pericolo.

La concessione è fatta sotto la osservanza delle disposizioni stabilite dalla legge 29 luglio 1879, N. 5002 (serie 2<sup>a</sup>), della legge 5 giugno 1881, N. 240 (serie 3<sup>a</sup>) e delle condizioni generali della legge sui Lavori Pubblici 20 marzo 1865, allegato F, e dei Regolamenti dalla medesima derivanti, non che di quelli della presente convenzione e del Capitolato relativo ad essa allegato sotto il N. III.

Art. 2. — Il concorso a carico dello Stato ai termini degli articoli 11 e 18 della legge 29 luglio 1879, N. 5002 (serie 2<sup>a</sup>) sarà commisurato alla spesa necessaria per la costruzione dell'intera linea, compreso il materiale mobile.

Lo ammontare di tale concorso è stabilito colle norme dell'articolo 11 della predetta legge nella somma di lire 9,665,464.13 compreso il materiale mobile sul costo totale di L. 15,300,000 corrispondente a L. 122,542.11 per ogni chilometro della ferrovia da costruirsi, giusta il progetto in data 13 dicembre 1886, con il tracciato diretto da P. d'ernò a Misterbianco, approvato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici col voto del 12 ottobre 1887, N. 2409.

Saranno comunicati al Governo i contratti d'appalto a misura od a *forfait* che il concessionario potesse stipulare per la costruzione e l'esercizio della linea, rimanendo esso sempre responsabile direttamente nei rapporti col Governo, coi terzi dello esatto adempimento dei patti della concessione.

Esegendosi la liquidazione finale o l'accertamento delle spese tutte riflettenti la costruzione completa della linea ai termini dell'articolo 4 della legge 29 luglio 1879, N. 5002 (serie 2<sup>a</sup>), si stabilirà definitivamente il riparto dei decimi a carico dello Stato e dei decimi della Provincia ed enti interessati coi criteri dell'art. 11 della legge predetta, limitatamente alla spesa necessaria per la costruzione della linea concessa e relativo materiale mobile, e la somma che potrà risultare in diminuzione in confronto del costo totale di L. 15,300,000, sarà ragguagliatamente detratto dal concorso governativo come sopra fissato, da ritenersi in ogni caso come quota massima del concorso a carico dello Stato.

Nel caso che il concessionario stabilisse dei contratti a *forfait* per la costruzione della linea concessa, lo Stato pagherà i decimi ad esso spettanti coi criteri dell'art. 11 della legge predetta sull'ammontare della somma convenuta del detto *forfait*, purchè non sia oltrepassato il limite di L. 9,665,464.13 come sopra stabilito, rimanendo sempre fermo il diritto del Governo di invigilare i lavori e di accertare in qualunque tempo e luogo le spese effettivamente incontrate per la esecuzione della linea, e di stabilire lo ammontare della sua quota di concorso in base ai risultati della finale liquidazione, quando da questi risulti che la spesa effettiva sia stata minore di quella di L. 15,300,000 come sopra fissata per la esecuzione della linea, compreso il materiale mobile secondo il tipo N. 4 delle ferrovie economiche.

Il pagamento del concorso a carico dello Stato sarà fatto in nove anni a decorrere dal 1893, perchè così d'accordo convenuto, ed in 9 rate annue senza interessi al 15 luglio dei sotto indicati anni nella seguente misura: nel 1893 L. 1,000,000; nel 1894, 1,000,000; nel 1895, 1,000,000; nel 1896, 1,000,000; nel 1897, 1,000,000; nel 1898, 1,000,000; nel 1899, 1,000,000; nel 1900 1,000,000; nel 1901 lire 1,665,464.13. Totale L. 9,665,464.13.

Art. 3. — In conto del deposito definitivo ed a titolo di cauzione provvisoria per gli effetti dell'art. 247 della legge sui Lavori Pubblici è stato dal concessionario eseguito il

deposito di L. 200 mila in titoli come risulta dalla dichiarazione provvisoria di deposito rilasciata il 15 corrente mese dall'Amministrazione centrale della Cassa Depositi e Prestiti sotto il N. 137.

Art. 4. — Emanato il Decreto Reale di approvazione della presente convenzione, dovrà il concessionario entro 3 mesi dalla data di pubblicazione del Decreto stesso, dare una cauzione definitiva di L. 400 mila in contanti ed in cartelle di rendita pubblica dello Stato al portatore, da calcolarsi al corso di borsa, imputando in detta cauzione, il deposito primordiale fatto a garanzia dell'atto di concessione, quale cauzione sarà restituita a rate proporzionali, man mano che procedono i lavori, e l'ultima sarà trattenuta fino al collaudo definitivo.

Art. 5. — Se la prestazione della cauzione non verrà effettuata nel termine prefisso dall'articolo precedente, s'intenderà avere il concessionario rinunziato alla concessione, ed il medesimo incorrerà nella perdita del deposito preliminare, senza alcun bisogno di costituzione in mora o di provvedimenti dell'Autorità giudiziaria e nella decadenza della concessione.

Art. 6. — Per gli effetti del presente atto, il concessionario elegge il suo domicilio in Roma, presso il sig. Sindaco della città.

Art. 7. — La presente convenzione non sarà valida e definitiva se non dopo approvata per Decreto Reale.

Fatta a Roma, quest'oggi ventitrè del mese di maggio dell'anno mille ottocento ottantanove.

(Seguono le firme).

## INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL MONITORE

### *La causa della ferrovia Roma-Viterbo davanti al Collegio Arbitrale.*

Alcuni giornali hanno annunciato che il Collegio Arbitrale, istituito a termini della legge 27 aprile 1885, avrebbe, nella causa promossa dalla Società esercente la rete Adriatica contro il Regio Governo circa la concessione della Roma-Viterbo accordata alla Mediterranea (1), deciso che il Governo poteva affidare a quest'ultima la costruzione di detta linea, lasciando impregiudicata la questione dell'esercizio.

Non abbiamo finora informazioni positive sul giudicato dell'alto Consesso, ma dobbiamo ritenere erronea la notizia di cui sopra. È chiaro infatti per chiunque conosca le Convenzioni, onde è regolato l'esercizio delle due grandi reti continentali, che la questione mossa dall'Adriatica può vertere solamente intorno al diritto di prelazione, di cui è detto nell'art. 6 del Capitolato, per « esercitare alle condizioni proposte da altri offerenti le nuove strade non comprese nell'allegato A (*quello che indica le linee, fatte e da farsi, di cui è composta la rete*), che siano concorrenti ad altre della sua rete, o perchè servano agli stessi centri di popolazione, o perchè rinniscano con un percorso più breve due punti della sua rete ». Quanto alla costruzione, nessuna questione era possibile, giacchè le convenzioni del 1885, mentre sanciscono l'obbligo nelle Società di assumere le nuove costruzioni che il Governo creda di affidar loro, lasciano il Governo stesso pienamente libero di ricorrere a qualunque costruttore.

(1) Vedi « Informazioni » nel n. 46. — Circa la *Convenzione* in causa, ricordiamo che l'abbiamo pubblicata, insieme al *Capitolato*, nel n. 29 del 29 scorso luglio, a pag. 457.

&gt;&lt;

*Linea di circonvallazione a Milano.*  
(Progetto lavori sulla tratta dalla Stazione di smistamento a Rogoredo).

La Società per le Strade Ferrate del Mediterraneo, allo scopo di aver tutto in pronto per l'attivazione della nuova linea di circonvallazione a Milano, dalla Stazione di smistamento di Porta Sempione a Rogoredo, attivazione che, in base allo stato attuale dei lavori, si prevede possibile entro la prossima primavera, ha recentemente rassegnato al R. Ispettorato Generale il progetto dei lavori all'uopo necessari.

Tale progetto contempla:

1. L'impianto di alcuni binari in stazione di Rogoredo, allacciati direttamente colla predetta linea;
2. Lo stabilimento di una stazione provvisoria sull'area dove dovrà sorgere la stazione definitiva di Porta Romana;
3. La chiusura di alcune tratte ancora aperte lungo la linea di circonvallazione;
4. L'impianto del servizio telegrafico sulla medesima.

L'importo totale previsto occorrente per questi lavori, ascende a L. 293,000, non compreso il valore dei materiali metallici d'armamento, che si presume in L. 121,630.38.

Facciamo voti che il Governo approvi sollecitamente il progetto ed autorizzi la spesa, affinché non venga ritardata l'apertura all'esercizio della nuova linea, tanto importante pel commercio milanese.

&gt;&lt;

*Nuove costruzioni della Mediterranea.*  
(Stato dei lavori sulle linee assunte per proprio conto).

Come i lettori potranno vedere in altra parte del giornale (1), il Comitato della Mediterranea, nell'ultima sua seduta, che ebbe luogo il 10 corrente, approvò diversi contratti d'appalto per la costruzione di alcuni tronchi delle linee Velletri-Terracina e Sparanise-Gaeta, altre di quelle di cui la Società ha assunto la esecuzione per proprio conto mediante le convenzioni 21 giugno e 29 settembre 1888 (2).

Circa l'andamento degli studi e lavori per queste linee siamo in grado di dare le seguenti recentissime informazioni.

Sulla linea *Cornia-Piombino* è eseguito per circa due terzi il movimento di terra pel piazzale della stazione di Piombino, ed è cominciato quello in stazione di Porto Vecchio. Sono già eseguite le fondazioni dei fabbricati a Piombino e venne attaccata la galleria d'approccio alla galleria del Capezzolo.

La *Velletri-Terracina* è interamente appaltata e su tutti gli otto tronchi sono ormai iniziati i lavori.

Sulla *Sparanise-Gaeta* sono quasi ultimati i lavori pel raddoppio da Sparanise a Savone ed è in corso la posa dell'armamento. Sono pure in corso i lavori per la tratta da Savone a Rapestelle e Carinola. Del tronco Carinola-Sessa Aurunca sarà quanto prima deliberato l'appalto. Il penultimo tronco, che comprende la stazione di Formia, fu consegnato nello scorso ottobre e già si è cominciato a lavorare. Per tutti gli altri tronchi sono avanzatissimi i progetti d'appalto.

Per la linea *Cunco Saluzzo* procedono regolarmente le espropriazioni.

Per la *Acellino-Rocchetta Melfi* si lavora sul tronco Rocchetta-Monteverde, che comprende la galleria

(1) Nel *Memorandum* (Guida degli appaltatori).

(2) Da non confondersi perciò colle linee di cui il Governo ha affidata la dirigenza per la costruzione alla Mediterranea, e delle quali pubblichiamo mensilmente lo stato degli studi e dei lavori, e, precisamente in questo stesso numero, lo stato nello scorso mese di ottobre.

degli Arconi. Degli altri tronchi in parte sono ultimati, in parte si stanno compilando i progetti di appalto.

Quanto alla linea *Genova-Ovada-Asti* si lavora attivamente nel tronco Mele-Campoligure, che comprende la grande galleria del Turchino, si lavora pure ai due imbocchi della galleria del Cremolino, nella tratta da Ovada ad Acqui, e a quelli della galleria di Alice-Belcolle, nella tratta da Acqui a Nizza Monferrato. Per gli altri tronchi si attende alla compilazione dei progetti d'appalto, come pure si stanno preparando i progetti da presentarsi al Governo, pei piani delle stazioni, dei fabbricati e delle opere di arte speciali e per le stazioni d'innesto.

Sulla *Roma-Segni* procede regolarmente la perforazione della galleria dell'Olmata. È quasi ultimato il progetto della tratta da Ciampino al km. 32.30. Si attende l'approvazione governativa dei progetti già presentati per le opere d'arte speciali nella tratta da Ciampino a Segni.

&gt;&lt;

*Nuove costruzioni della Adriatica.*  
(Stato dei lavori al 1° novembre).

Intorno ai lavori di costruzione concessi alla Società delle Strade Ferrate Meridionali, riceviamo le seguenti informazioni. Sono queste le linee concesse, per la costruzione e per l'esercizio, colla Convenzione 20 giugno 1888, da noi pubblicata nel n. 28 del 14 luglio stesso anno.

I. *Linea Rocchetta Melfi-Gioia del Colle.* — La linea è per intero appaltata: *movimenti di terra*, sono incominciati saltuariamente su quasi tutta la lunghezza della linea; *opere d'arte*, sono iniziate alcune opere d'arte; le imprese hanno lavorato e lavorano alla formazione dei cantieri, delle strade di servizio, all'apertura di cave ed alla provvista del materiale necessario; *gallerie*, sono iniziate le gallerie Santa Venere, Isca della Ricotta, Notarchirico, Spinazzola, La Macchia, Demarinis e Lame-lunga; *fabbricati*, sono in corso di costruzione sei case cantoniere ed iniziati i lavori dei fabbricati nella stazione di Spinazzola e nella fermata di Poggiorsini;

II. *Linea Rocchetta Melfi-Potenza (Tronco Rocchetta Melfi-Rionero).* — Sono per la massima parte ultimate le operazioni di espropriazione e le varie imprese hanno incominciato l'impianto degli occorrenti cantieri;

III. *Linea Solmona-Isernia (Tronco Solmona-Canzano).* — Sono in corso le pratiche di espropriazioni. Vennero già deliberati gli appalti per la costruzione dei lavori;

IV. *Linea Lecco-Colico.* — Sono in gran parte eseguite le espropriazioni fra Lecco e Lierna. Fra breve si disporrà per l'appalto dei lavori;

V. *Linea Barletta-Spinazzola.* — Nulla si è ancora fatto.

Le informazioni che precedono sono riferite al 1° novembre p. p.

&gt;&lt;

*Ferrovia Avezzano Roccasecca.*  
(Appalto per la costruzione del tronco Sora-Balsorano).

Alle ore 10 antim. del 16 gennaio 1890, in una delle sale del Ministero dei Lavori Pubblici, dinanzi l'Ispettore Generale delle Strade Ferrate, e presso la R. Prefettura di Caserta, avanti il Prefetto, si addiverrà simultaneamente col metodo dei partiti segreti, recanti il ribasso di un tanto per cento, allo incanto per l'appalto delle opere e provviste occor-

renti alla costruzione del tronco della ferrovia Avezzano-Roccasecca, compreso fra la stazione di Sora (esclusa) e quella di Balsorano (inclusa) della lunghezza di m. 12,800 circa, escluse le espropriazioni permanenti, la fornitura del materiale metallico di armamento per binari e scambi, la provvista e posa in opera dei meccanismi fissi e del telegrafo, per la presunta somma, soggetta a ribasso d'asta, di L. 5,624,000.

L'appalto sarà deliberato a quello degli oblatori che risulterà il migliore offerente, e ciò a pluralità di offerte, purchè sia stato superato o raggiunto il limite minimo di ribasso stabilito dalla scheda ministeriale.

L'impresa resta vincolata all'osservanza del vigente Capitolato generale per gli appalti di lavori pubblici di conto dello Stato, modificato con Decreto Ministeriale in data 14 giugno 1889, e colle aggiunte in data 4 dicembre 1889, e di quello speciale in data 10 marzo 1889 colle modificazioni in data 4 dicembre 1889, visibili assieme alle altre carte del progetto nei suddetti uffici di Roma e di Caserta, a partire dal giorno 2 gennaio 1890.

I lavori dovranno essere compiuti nel termine di mesi trenta (30) dalla data del verbale di consegna.

La cauzione provvisoria è fissata in L. 187,500, e quella definitiva in L. 331,200, ambedue in numenario od in titoli, come all'art. 3 del Capitolato generale di appalto.

Il deliberatario dovrà, nel termine di giorni 15 successivi a quello dell'aggiudicazione, stipulare il relativo contratto.

Il termine utile per presentare in uno dei suddesignati uffici offerte di ribasso sul prezzo deliberato, non inferiori al ventesimo, resta stabilito a giorni 15 successivi alla data dell'avviso di seguito deliberamento.

><

*Ferrovia Sondrio-Colico-Chiavenna.*

(Progetto di lavori).

La Società delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto alla approvazione governativa il progetto dei lavori occorrenti per il rialzamento delle livellette della linea Sondrio-Colico-Chiavenna fra i chilometri 12.406.85 e 13.418.37, e per la sistemazione dell'attraversamento del torrente Crosio. La spesa all'uopo occorrente ammonta a L. 23,700. I lavori, interessando gli impianti esistenti e la regolarità e sicurezza dell'esercizio, saranno eseguiti in economia.

><

*Ferrovia Castellamare Adriatico-Aquila.*

(Progetto di lavori).

La predetta società ha presentato al R. Ispettorato Generale delle strade ferrate la proposta per la costruzione di un argine contenitore a sinistra del fondo di Alanno al km. 27.539 della linea Castellamare Adriatico-Aquila-Terni e per il rialzamento della linea stessa fra i km. 26.586.20 e 27.856.30. I lavori, il cui importo è preventivato di L. 87,000 verranno eseguiti, parte mediante appalto da cedere a licitazione privata, e parte in economia ai termini dell'art. 65 del capitolato d'esercizio, perchè interessano l'esercizio della linea.

><

*Ferrovia funicolare di Mondovì.*

(Relazione della Commissione per la riapertura al pubblico servizio).

La Commissione tecnica governativa, incaricata di effettuare una visita alla ferrovia funicolare di Mondovì, allo scopo di concretare i provvedimenti neces-

sari alla sicurezza d'esercizio, prima di riaprirla al pubblico servizio, e di accertare se il freno automatico Ferretti possa servire allo scopo che si è prefisso il suo inventore, ha presentato testè al R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate la relazione da essa compilata per esaurire il proprio mandato. La Commissione era composta dei signori: comm. G. Delfino, Ispettore del Genio Civile; Cav. Ing. V. Crosa, Ispettore Capo del Circolo ferroviario di Torino; e cav. S. Barone, Ing. Capo del Genio Civile a Cuneo.

><

*Ferrovia Cosenza-Nocera Tirrena.*

(Progetto di massima dei tronchi Rogliano-Nocera Tirrena).

La Direzione tecnica governativa per la ferrovia da Cosenza a Nocera Tirrena, ha presentato al Ministero dei Lavori Pubblici il progetto di massima dei tronchi della linea medesima compresi fra Rogliano e Nocera Tirrena.

><

*Per gare di carri e rotaie dell'Adriatica.*

La Società esercente la Rete Adriatica ha presentato all'approvazione governativa:

a) l'elenco delle Ditte da invitare alla gara per l'acquisto di 44 carri pel trasporto di petrolio, facendo preghiera per ottenere l'autorizzazione di aprire subito la gara trattandosi di materiale di cui si ha urgente bisogno;

b) i documenti relativi alla gara fra Ditte Nazionali per la provvista di tonnellate 6580 di rotaie d'acciaio V<sup>a</sup> ex Romane, occorrenti per il raddoppiamento del binario da Orte a Chiusi.

><

*Commissione per il riordinamento*

*dei servizi dipendenti dal Ministero dei LL. PP.*

Come abbiamo preaccennato in questa stessa rubrica del n. 46, la Commissione riprese l'8 corrente i suoi lavori per lo studio di un nuovo ordinamento dell'Ispettorato Generale delle strade ferrate e del Genio Civile. Nella seconda seduta, tenuta il giorno successivo, la Commissione ha deliberato di por termine ai proprii lavori dopo avere trattate le varie questioni di massima relative ai servizi medesimi.

Essa non ha potuto addivenire a concrete proposte sopra alcuni punti del problema sottoposto al suo esame, non essendosi potuto costituire una maggioranza sopra di essi. Però dalle discussioni avvenute, il Ministro può trarne la necessità della conservazione di un Corpo per l'esercizio ferroviario fortemente costituito e con ruolo speciale, completando il personale tecnico per le costruzioni ferroviarie con ingegneri del Genio Civile.

Il Ministro si è riservato di consultare la Commissione sopra talune proposte determinate.

Circa i principii generali ammessi nella prima serie delle adunanze tenute dalla Commissione nello scorso novembre, vedansi le « Informazioni » nel precitato n. 46.

><

*Conferenza su materie di tariffa.*

Gli stessi rappresentanti delle Società ferroviarie sono poi convenuti presso il R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate per trattare di alcune materie di tariffa, la definizione delle quali si è dovuta però rimandare.

><

*Nuovo regolamento per i trasporti militari.*

Nei passati giorni, presso il Ministero della Guerra (Direzione generale dei servizi amministrativi) e col concorso d'un funzionario superiore del R. Ispetto-

\*

rato Generale delle Strade Ferrate, si riunirono in conferenza i rappresentanti delle Amministrazioni militari e delle Società ferroviarie delle tre grandi reti, per stabilire alcune modificazioni ed aggiunte al Regolamento dei trasporti militari, annesso alla Convenzione in data 28 settembre 1882.

Tutte le relative questioni, sia di forma che di sostanza, state discusse, furono risolte con reciproco accordo fra le parti interessate e giova quindi sperare che nel più breve tempo verrà proceduto alla ristampa e pubblicazione del nuovo Regolamento modificato.

&gt;&lt;

*Servizio cumulativo ferroviario-marittimo  
colla Sardegna.*

La Commissione incaricata di studiare le norme del servizio cumulativo ferroviario-marittimo fra il continente e la Sardegna ha ultimato le pratiche per determinare le tasse delle operazioni locali ai posti di Civitavecchia, Porto Torres, Cagliari e Golfo degli Aranci, come abbiamo accennato nel N. 48.

Sappiamo che quanto prima si terrà a Firenze, presso la sede della Società esercente la rete Adriatica, una conferenza finale per prendere gli ultimi accordi e mettere in relazione colle tasse di cui sopra i prontuari dei prezzi del nuovo servizio cumulativo e le norme di loro applicazione.

&gt;&lt;

*Applicazione del segnale d'allarme  
sistema Westinghouse alle carrozze della Mediterranea.*

La Direzione generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, prendendo argomento da una domanda da essa fatta al R. Ispettorato Generale delle ferrovie per ottenere l'autorizzazione di procedere all'applicazione del segnale d'allarme sistema Westinghouse alle carrozze adibite al servizio cumulativo italo-francese, ha sottoposto all'Ispettorato medesimo alcune considerazioni relative ad un'applicazione più estesa di un tale apparecchio.

La prefata Direzione ha premesso che essa ha sempre avuto poca fiducia nella bontà e garanzia di regolare funzionamento dei sistemi d'intercomunicazione a corde, in quello elettrico Prudhomme, applicato da alcune compagnie ferroviarie estere. Per quello a corda, in causa della lunghezza eccessiva che questa doveva raggiungere estendendosi su tutta la lunghezza dei treni, e per le difficoltà pratiche di applicazione e maneggio; per quello elettrico, per la soverchia delicatezza dell'apparecchio, il quale, oltre all'aumentare il numero degli organi di accoppiamento delle carrozze fra loro, presenta l'inconveniente di lunghe e complicate verifiche, occorrenti all'atto della formazione di ogni treno, allo scopo di assicurarsi del regolare funzionamento dell'apparecchio nella rara eventualità di un bisogno di segnalamento d'allarme. Nè il sistema d'un vetro di comunicazione da un compartimento all'altro di una stessa carrozza presenta garanzia sufficiente di sicurezza.

Per le suesposte ragioni la Società riteneva che una soluzione migliore del problema si sarebbe forse potuta ottenere coll'intercomunicazione pneumatica, valendosi della stessa condotta del freno ad aria compressa Westinghouse. Una tale opinione rimane ora confermata dalle osservazioni fatte dai funzionari tecnici sociali durante il loro soggiorno a Parigi per l'esposizione. Si poté difatti constatare che tale apparecchio è oggidì adottato e funziona regolarmente e con buoni risultati presso alcune

Compagnie estere, fra le quali quella *des Chemins de fer de l'Ouest* e la *Société de Paris à Lyon et à la Méditerranée*, che lo sta applicando attualmente alle sue carrozze, e conta di farlo funzionare su tutti i treni viaggiatori entro il mese di marzo 1890 al più tardi.

Detto sistema presenta il vantaggio notevole di non richiedere speciali organi di collegamento fra una carrozza e l'altra, servendo al suo funzionamento la stessa condotta d'aria del freno Westinghouse. Esso infatti si compone di due scatole per ogni compartimento, munite di maniglia e fissate sulle pareti longitudinali delle carrozze. Tirando una delle maniglie, si apre un rubinetto a fischio posto ad una delle teste della carrozza e messo in comunicazione colla condotta del freno Westinghouse; contemporaneamente si mette pure a fischiare un secondo rubinetto a fischio situato sulla locomotiva, mentre i freni si vanno serrando a poco a poco.

Allo scopo di permettere in ogni caso di constatare da quale scompartimento è partito il segnale d'allarme, la maniglia è disposta in modo che, tirata una volta, non può più essere rimessa a posto dall'interno, ma solo dall'esterno, e quindi dal personale del treno, mediante tiranti in ferro e albero trasversale di trasmissione situato dalla parte della carrozza dove si trova il fischietto.

Con questo apparecchio viene così posto a disposizione dei viaggiatori il mezzo di dare l'allarme ogniquale volta riesca loro possibile di afferrare una delle maniglie disposte in ogni compartimento, mentre il regolare funzionamento dell'apparecchio è garantito, senza bisogno di speciali verifiche, dalle visite di prova che hanno luogo per gli organi del freno Westinghouse all'atto della formazione d'ogni treno.

La Direzione generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo pertanto, ricordando le istanze fatte in addietro dal Governo per l'applicazione di un segnalamento d'allarme sui nostri treni, intenderebbe proporre l'adozione dell'apparecchio Westinghouse ai treni diretti sui quali funziona il freno ad aria compressa, incominciando da quelli in corrispondenza coi treni francesi.

Nel fare una tale proposta, la Società ha di mira lo scopo di applicare sulle nostre ferrovie un utile miglioramento, che ci tolga dalla condizione di inferiorità in cui ci troviamo, da questo lato, rispetto alle ferrovie estere, e di offrire ai viaggiatori una garanzia morale e materiale che la loro sicurezza è tutelata, e di dare così una soddisfazione all'opinione pubblica, la quale nei casi, fortunatamente rari, in cui avvengono attentati sui treni, accusa le Amministrazioni ferroviarie e le Autorità governative di imprevidenza e trascuranza. Epperò a raggiungere questo scopo la Società è disposta a sobbarcarsi alle maggiori spese di manutenzione del materiale che ne saranno la conseguenza.

Aggiungiamo infine che l'applicazione dell'apparecchio, del quale trattasi, importerà approssimativamente la spesa di L. 200 per ogni carrozza e di L. 200 pure per ogni locomotiva.

&gt;&lt;

*Deliberazioni del Consiglio di Stato.*

Il Consiglio di Stato, in sue recenti adunanze, ha ritenuto che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni occorrenti, possono approvarsi i seguenti progetti:

1. Progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo per l'esecuzione dei lavori di raddoppiamento del binario tra Ponzana e Borgo Vercelli nella linea Torino-Milano, assegnando il termine di due anni per la completa esecuzione delle opere;

2. Progetto presentato dalla Società predetta per il prolungamento del binario d'incrocio nella stazione di Niella, lungo la linea da Savona a Bra, pel quale è preventivata la spesa di L. 22,530; il termine assegnato pel compimento dei lavori sarebbe di tre mesi;

3. Progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate della Sicilia per lavori di consolidamento del rilevato stradale al km. 130.560 della linea Palermo-Porto Empedocle, assegnando pel compimento dei lavori il termine di un anno.

&gt;&lt;

Il Consiglio di Stato ha anche dato il suo parere sulla questione di esonero della multa contrattuale incorsa dalla Ditta Ernesto Breda per ritardo nella consegna degli scambi destinati all'armamento delle stazioni del tronco Messina Saponara nella ferrovia Messina-Patti-Cerda.

&gt;&lt;

#### Tariffe.

Le due Amministrazioni ferroviarie del Mediterraneo e dell'Adriatico, di comune accordo, hanno sottoposto con parere favorevole al R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate:

a) Una domanda della Società per la ferrovia Sassuolo-Modena-Mirandola-Finale per ottenere che l'applicazione delle tariffe locali N. 204, 215 e 220 venga estesa anche alle spedizioni dirette a Modena e destinate alle sue stazioni di Finale, Mirandola, Cavezzo, Alle Fornaci, Formigine e Sassuolo;

b) Una domanda della Società Veneta per ottenere che la tariffa locale N. 206 P. V. sia resa applicabile, esclusivamente per il transito di Portomaggiore, anche ai trasporti di canapa greggia o pettinata, stoppa, cascami e strappatura di canape in balle, in partenza dalle stazioni di Traghetti e Consandolo, della linea Bologna San Vitale-Portomaggiore.

&gt;&lt;

Con recente Decreto, firmato dai Ministri per i Lavori Pubblici e per l'Agricoltura, Industria e Commercio, è stata approvata l'estensione della tariffa speciale comune N. 142 in servizio cumulativo italo-francese, pel trasporto delle derrate alimentari e delle messaggerie a parecchie delle principali stazioni sulle tre grandi reti.

&gt;&lt;

#### Tariffa per le merci sul Lago di Garda. (Proposta di sistema differenziale per zone).

Sappiamo che la Società delle Strade Ferrate Meridionali ha proposto al R. Ispettorato Generale delle Ferrovie di modificare le attuali tariffe per il trasporto delle merci sul Lago di Garda, le quali, essendo stabilite su di una base unica, presentano l'inconveniente di essere troppo basse per le piccole distanze e troppo alte per le grandi.

La Società proporrebbe in conseguenza di ricorrere al sistema differenziale per zone da 1 a 20, da 21 a 30, da 31 a 40 e da 41 a 57 chilometri.

&gt;&lt;

#### Permessi d'entrata nelle stazioni della Mediterranea.

Facendo seguito a quanto abbiamo pubblicato nel n. 46, si ha per l'anno in corso il seguente prospetto:

Mesi	1° Compartimento.			
	Biglietti ordinari.			
	Quantità		Importo	
	Da L. 0.20	Da L. 0.10	Da L. 0.20	Da L. 0.10
Gen-Ott. N.	304,487	+ 259,216	L. 60,897.40	+ 25,921.60
Novembre »	28,816	» 24,000	» 5,763.20	» 2,400.00
Gen-Nov. N.	333,303	+ 283,216	L. 66,660.60	+ 28,321.60
Totali	N. 616,519		L. 94,982.20	

A questi due totali bisogna aggiungere 20 libretti d'abbonamenti, semestrale e bimestrale, per la somma complessiva di L. 146.50, venduti dal 1° gennaio al 30 novembre dell'anno corrente.

&gt;&lt;

#### Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nelle sue recenti adunanze, ha emesso parere favorevole intorno ai seguenti affari ferroviari:

1. Regolamento per la sorveglianza delle caldaie a vapore;
2. Progetto esecutivo per lo scalo ferroviario marittimo con bacino di approdo a Chioggia (Venezia);
3. Progetto di sistemazione del servizio trazione nella stazione di Treviglio;
4. Progetto per la costruzione a travate metalliche dell'attuale ponte sull'Arno a S. Nicolò, lungo la tramvia a vapore Firenze-Grave-S. Casciano;
5. Progetto per l'ampliamento del servizio merci nella stazione di Trinitapoli, lungo la ferrovia Bologna-Otranto;
6. Progetto per la sistemazione del servizio d'acqua nella stazione di Orvieto;
7. Progetto di definitiva sistemazione dei torrenti Migliarina e Riccò lungo il 2° tronco della Succursale dei Giovi;
8. Progetto di condotta d'acqua potabile per le case cantoniere, stazioni, e rifornitore della stazione di Rametta lungo il tronco Messina-Saponara della ferrovia Messina-Patti-Cerda;
9. Proposta per l'adozione del tipo d'armamento per talune linee della Rete Adriatica;
10. Proposta per la demolizione e ricostruzione della casa cantoniera N. 305 alla stazione di Foggia;
11. Progetto d'ampliamento della stazione di Ceva lungo la ferrovia Savona-Bra;
12. Proposta per risanamento della massicciata e il rinnovamento dell'armamento lungo il tronco Arbia-Chiusi della linea Empoli-Chiusi;
13. Progetto d'ampliamento della stazione di Attigliano lungo la linea Viterbo-Attigliano ed Orte-Chiusi;
14. Progetto di una nuova stazione a Cerda, Sciara, ed a Causo lungo la linea Palermo-Porto Empedocle;
15. Spostamento dell'asse a monte del tracciato fra le progressive 1015 e 1615 del tronco Casalbuono-Lagonegro della linea Sicignano-Castrocucco.

#### CRONACA PARLAMENTARE delle FERROVIE e dei LAVORI PUBBLICI

##### Camera dei Deputati.

Commissione generale del bilancio. — Completamento. — In surrogazione dell'on. Baccarini, dimissionario (1), venne nella seduta del 10 corrente nominato l'on. Tommasi-Crudeli.

(1) Vedi « Cronaca Parlamentare » del n. 49.



— *Sotto-Commissione per l'esame dei bilanci dei Lavori Pubblici, dell'Agricoltura, Industria e Commercio e delle Poste e Telegrafi.* — Questa Sotto-Commissione ha nominato: *Presidente*, l'on. Genala; *Segretario*, l'on. Del Giudice; *Relatori parziali* per l'assessamento del bilancio: l'on. Vacchelli, per i Lavori Pubblici; l'on. Roux, per l'Agricoltura, Industria e Commercio; l'on. Del Giudice, per le Poste ed i Telegrafi.

**Commissioni.** — La Commissione per il progetto di legge sulle *tramvie e ferrovie economiche* (1) rimase così composta: Boneschi, Campi, Chiaradia, Del Vecchio, Franzì, Genala, Papa, Torrigiani e Vigoni. — Essa si costituì nominando a presidente l'on. Genala ed a segretario l'on. Boneschi; e poscia, dopo una discussione preliminare, domandò al governo una serie di documenti e di dati statistici e sovrattutto gli atti dell'inchiesta sulle tramvie.

La Commissione per il progetto di legge sulle *espropriazioni, sui consorzi e sulla polizia dei lavori per l'esercizio delle miniere cave e torbiere e sulla ricerca delle miniere* riuscì composta degli onorevoli Cadolini, De Dominicis, Finocchiaro, Florena, Garavetti, Pais, Ricci Vincenzo, Sciacchi e Tenani.

**Presentazione di disegni di leggi.** — Nella seduta del 7 corrente, l'on. Vollarò domandò al Presidente che la proposta di legge, ch'egli aveva presentato nella scorsa Sessione (2) relativa alla *sistemazione dei torrenti* fosse ripresa allo stato in cui era giunta nella Sessione medesima. — Ma l'on. Finali, Ministro dei Lavori Pubblici, lo pregò a non insistere nella sua proposta, perchè il Governo intendeva presentare fra breve un progetto sulla stessa materia. — L'on. Vollarò accondiscese, riservandosi però di ripresentare la proposta quando il Governo indugiasse a presentare il disegno di legge che aveva promesso.

— Nella seduta del 9 corrente, l'on. Giolitti, Ministro del Tesoro, presentò un progetto per i provvedimenti relativi al *modo di pagamento delle spese di costruzione delle linee ferroviarie* indicate all'art. 4 della legge 24 luglio 1887, numero 4785 (Serie 3<sup>a</sup>), e nell'art. 4 della legge 20 luglio 1888, numero 5550 (Serie 3<sup>a</sup>). — Il Ministro chiese, e la Camera acconsentì, che tale progetto fosse dichiarato urgente e trasmesso alla Commissione del bilancio (3).

**Interrogazioni, interpellanze e mozioni.** — Nella seduta del 12 corrente il Presidente della Camera comunicò un'interrogazione dell'on. Del Vecchio, al Ministro dei Lavori Pubblici, sull'*applicazione dei pacchi ferroviari*.

— Nella seduta del 13 corrente furono comunicate dal Presidente della Camera le seguenti domande d'interpellanze al Ministro dei Lavori Pubblici:

Dell'on. Debernardis sulle disposizioni date pel *raddoppiamento del binario lungo la linea Roma-Napoli* nel senso di limitarne la costruzione fino alla stazione di Cancellò;

Dell'on. Colombo sulle disposizioni che il Governo intende prendere per assicurare pel presente e nell'avvenire il *regolare servizio del traffico del porto di Genova*;

Dell'on. Brunialti sulla *circolare con cui alcune Società ferroviarie hanno vietato ai loro operai e funzionari inferiori di accettare uffici pubblici* e in particolar modo sull'*ordine dato ad alcuni operai consiglieri comunali di Verona, di presentare le loro dimissioni*.

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Ferrovia Faenza-Firenze.** — *Progetto del tronco Fosso Canecchi Ronta.* — La Direzione Tecnica Governativa ha presentato al R. Ispettorato Generale il progetto completo del tronco Fosso Canecchi-Ronta, modificato secondo le norme stabilite dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

Secondo tale progetto, il tronco si diparte dal Fosso Canecchi, attraversa quindi i contrafforti della Tomba e del Monzagnano e termina al villaggio di Ronta con una lunghezza di metri 4600.

In esso sono considerate n. 4 gallerie lunghe complessivamente metri 3400 circa; fra le quali è notevole quella del Monzagnano lunga oltre 2000 metri. Le opere d'arte

(1) Vedi il testo del disegno di legge fra gli articoli di questo stesso numero.

(2) Vedi « Cronaca Parlamentare » nel numero 28 del 13 scorso giugno.

(3) Amendue le leggi, presentate dall'on. Saracco, Ministro dei Lavori Pubblici, di concerto coll'on. Magliani, Ministro delle Finanze e per *interim* del Tesoro, riguardano la costruzione delle *ferrovie complementari*. Della prima abbiamo pubblicato il testo e la annessa tabella nel n. 33 del 13 agosto 1887; della seconda abbiamo pubblicato il testo nel n. 27 del 7 luglio 1888 e le tabelle A e B nel n. 30 del 20 luglio 1888. — L'art. 4 della prima (24 luglio 1887) concerne la costruzione della linea Eboli-Reggio e Messina-Cerda; l'art. 4 della seconda (20 luglio 1888) concerne la costruzione della linea dalla marina di Catanzaro allo Stretto Veraldi per Catanzaro.

esterne sono n. 14 e fra queste hanno notevole importanza quella concernente la rettificazione del torrente Razzolo, a cui sottopassa la linea per mezzo di una galleria artificiale, e un ponte a travata metallica di metri 39 di corda sul Rio di Cerreto presso Ronta.

L'importo complessivo del tronco ascende a L. 5,420,000.

Sono poi molto inoltrati gli studi definitivi degli altri due tronchi Marradi-Crespino e Ronta-Borgo S. Lorenzo.

**Ferrovia Adria-Chioggia.** — *Approvazione del progetto modificato del quinto tronco.* — Il Comitato Superiore delle Strade Ferrate ha approvato, con alcune avvertenze il verbale di consegna definitiva, alla Società per la Rete Adriatica, del 5° tronco Adria-Loreo della ferrovia complementare Adria-Chioggia.

Le avvertenze riguardano la domanda di maggiori lavori da parte della Società stessa.

**Ferrovia Lugo-Fusignano-Alfonsine.** — *Deliberazione del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.* — Annunciammo nel n. 45 dello scorso novembre che la Deputazione provinciale di Ravenna aveva presentato al Consiglio Superiore il progetto di tale ferrovia, modificato secondo le prescrizioni del Consiglio medesimo; aggiungiamo ora che questo ha approvato il modificato progetto di massima.

Circa tale progetto e le condizioni di costruzione e di esercizio vedansi le « Informazioni » dei n. 1 e 4 « Notizie ferroviarie italiane » dei n. 15 e 45 del corrente anno.

**Ferrovia Napoli-Cuma.** — *Visita di ricognizione del tronco Terme-Pozzuoli.* — Dell'inaugurazione del primo tronco della ferrovia Cumana, che staccasi a Napoli, abbiamo data notizia nel n. 27 del 6 scorso luglio; annunciasi ora che è stata ordinata la visita di ricognizione del tronco Terme-Pozzuoli. Di questa visita sono stati incaricati l'Ingegnere Capo del Genio Civile di Napoli, il R. Ispettore Capo del Circolo ferroviario di Napoli, e l'Ingegnere Capo del Distretto minerario di Napoli.

**Ferrovia Albano-Lavere-Corna.** — *Circa la domanda di concessione della Deputazione provinciale di Bergamo.* — A questa domanda, della quale abbiamo dato informazioni nel n. 45, a pag. 717, fu risposto dal Ministero dei Lavori Pubblici — secondo la notizia data dalla *Gazzetta di Bergamo* — colla dichiarazione che senza la preventiva assicurazione del capitale occorrente per la costruzione di detta ferrovia e relativo esercizio, il Governo non può prendere in esame la domanda.

Cionullameno non si deve ritenere che sia andata del tutto fallita la domanda della Deputazione provinciale di Bergamo.

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovia del Sempione.** — *Volazione popolare del cantone di Berna.* — Facendo seguito a quanto abbiamo preannunciato nel n. 47 ed a complemento delle notizie riassuntive del n. 49, aggiungiamo che l'8 corrente il popolo bernese ratificò con voti 38,365 contro 4,024 la fusione della due Società ferroviarie Giura-Berna-Lucerna e Svizzera Occidentale-Sempione. La città di Berna diede 3050 voti per il sì e 116 per il no.

— *Per la ratifica federale della convenzione di fusione.* — Lunedì, 9 corrente, si sono riuniti a Berna i Consigli amministrativi delle Società ferroviarie Giura-Berna-Lucerna e Svizzera Occidentale-Sempione per prendere conoscenza delle condizioni poste dal Consiglio federale alla ratifica della convenzione di fusione di quelle due Compagnie. Queste condizioni sono le seguenti:

1° Il sussidio accordato dalla Confederazione alla Ferrovia Occidentale per l'esecuzione dei convogli notturni è soppresso.

2° Al posto delle 25 concessioni ne subentra una sola.

3° La tariffa dovrà essere unificata in base alla tariffa della ferrovia Berna-Lucerna.

4° Per quanto riguarda il riscatto, esso avverrà secondo le note norme concessionali; però la Confederazione potrà riscattare la Società fusa prima dei termini concessionali, ma in questo caso essa si obbliga ad attuare il traforo del Sempione.

Queste condizioni essendo state accettate senza opposizione dai signori Marti e Colomb, le due Direzioni furono autorizzate a continuare provvisoriamente la gestione degli affari, non che ad adempiere le formalità necessarie fino alla riunione dell'Assemblea costituente degli azionisti, che avrà luogo il 27 dicembre corrente in Losanna.

— Al Consiglio degli Stati, nella seduta del 10 corrente, venne comunicato il messaggio del Consiglio Federale concernente la fusione della ferrovia Giura-Berna-Lucerna e della ferrovia Svizzera Occidentale-Sempione.

Il presidente comunicò nella stessa seduta che il Consiglio Nazionale desidera di dare la priorità sul progetto di fusione al Consiglio degli Stati. Questo decise la nomina di una Commissione di sette membri per tale oggetto.

— *Costruzione del tunnel.* — Parecchi giornali della Svizzera hanno accennato alla probabilità che la Confederazione si incarichi del traforo del Sempione.

**Ferrovie Francesi.** — *Materiale mobile.* — A più ampia e specifica nozione della statistica pubblicata nel n. 37 del 14 settembre, diamo le seguenti notizie.

Le ferrovie francesi, con una lunghezza di km. 31,499, dispongono di 9422 locomotive, delle quali 4224 a viaggiatori o miste; di 21,809 vetture da viaggiatori, delle quali 4467 di 1ª classe, 7472 di 2ª e 9870 di 3ª; di 9692 carri a grande velocità, e 233,155 carri per merci, per ghiaia e diversi. In complesso il numero dei veicoli è di 264,656; di questi 149,092 sono muniti di freno dei quali 40,000 a mano.

Circa al numero delle locomotive e dei veicoli necessari per chilometro di strada si può ritenere per le locomotive di 0.30; e di 0.46 sulle ferrovie del Nord e di 0.21 su quelle dello Stato. Quanto alle vetture la proporzione è di 0.14 per quelle di 1ª classe, 0.24 per quelle di 2ª e 0.32 per quelle di 3ª. Il numero dei carri è di 7.45 per chilometro di strada.

Il numero dei vagoni muniti di freno è attualmente di 149,092, mentre non era che di 61,030 nel 1883 e di 35,665 nel 1876.

**Ferrovie Svizzere.** — *Costruzione di nuove linee.* — Facendo seguito a quanto abbiamo annunciato nel numero 48, aggiungiamo che il Consiglio Nazionale nella seduta del 9 corrente ha:

Adottata la concessione della linea Soletta-Montier (Weissenstein);

Rimandata al Consiglio Federale per nuovo esame la linea Colombier-Boudry-Cortailod;

Ratificato il contratto d'esercizio della linea Viège-Zermatt.

**Ferrovie Austro-Ungariche.** — *Raddoppio di binario.* — Il governo austriaco ha presentato alla Camera un progetto per la costruzione del secondo binario sulle linee Cracovia-Przemysl e Przemysl-Lemberg, ambedue della rete ferroviaria della Gallizia.

— *Ferrovie strategiche.* — Riportandoci a quanto abbiamo pubblicato nell'ultima « Rivista delle ferrovie straniere » (1) aggiungiamo che le nuove linee ferroviarie per Trieste avranno tutte un carattere strategico e metteranno in diretta comunicazione Trieste con tutti i centri militari dell'impero. Verranno poi costruite linee strategiche anche in Bosnia ed Erzegovina, le quali metteranno capo a Zara ed a Spalato.

— *Per la vendita dei biglietti delle ferrovie ungheresi.* — Col 1° del corrente mese di dicembre, il signor Baross,

Ministro del commercio in Ungheria, dal quale dipende il servizio ferroviario, ha adottata la seguente riforma la quale facilita immensamente i viaggi.

Alla vendita dei biglietti ferroviari, limitata finora agli sportelli delle stazioni, sono stati autorizzati gli uffici postali, i telegrafici, le locande ed altri spacci speciali.

I biglietti sono valevoli per una data zona (andata e ritorno) e per tutti i treni. La loro validità è illimitata: se ne può far uso quando si vuole, e si possono spedire in provincia agli amici che si vogliono invitare.

Apposite istruzioni a stampa, che si distribuiscono gratuitamente, spiegano il modo di farne uso.

**Ferrovie Germaniche.** — *Previsioni di spese nel bilancio 1890-91.* — Nel progetto del bilancio 1890-91, presentato dal Governo al Reichstag, furono preventivate le seguenti spese:

	Annualità 1890-91 (Marchi)	Spesa totale
1. Doppio binario sul tronco Redange-Ebersweiler della linea Thionville-Teterchen (2ª annualità) . . .	700,000	1,873,000
2. Linea Altkirk-Ferrette (2ª ann.) . . .	800,000	2,000,000
3. Doppio binario sul tronco Thionville-Redange e ampliamento della stazione di Thionville (1ª annualità) . . .	710,000	1,710,000
4. Linea Walburg-Woerth (1ª annualità) . . .	200,000	737,000
5. Linea Sarrebourg-Alberschweiler e raccordamento di Helsen su Walpersthal (1ª annualità) . . .	432,500	2,265,000
6. Linea Setz-Merzwiller per Walburg (1ª annualità) . . .	250,000	4,786,000
7. Linea Reschwoog-Hagnenau (1ª annualità) . . .	250,000	3,720,000
8. Ampliazione stazioni di Strasburgo . . .	90,000	90,000
9. Benestroff (1ª annualità) . . .	63,000	245,000
10. Aumento del materiale d'esercizio (1ª annualità) . . .	1,000,000	3,000,000
Totale . . .	4,495,500	20,526,000

**Ferrovie Orientali.** — *Conferenza a Vienna per l'aumento del traffico e diminuzione delle tariffe.* — È stato annunciato che tutti gli Stati dei Balcani furono invitati a mandare a Vienna dei delegati per esaminare, coi rappresentanti delle ferrovie austriache ed ungheresi, i mezzi atti a sviluppare le comunicazioni con l'Oriente e diminuire le tariffe. La Serbia sola rifiutò adducendo di non poter diminuire le tariffe.

## Notizie Diverse

**Nuovo progetto di un treno lampo Berlino-Roma.** — A parziale riconferma della notizia data in questo stessa rubrica nel n. 36, riportiamo dal *Popolo Romano* il seguente telegramma da Berlino, in data 7 corrente:

« Il Ministro del commercio austriaco Bacquehem, officiato per organizzare un treno-lampo Berlino-Pontebba-Roma, ha risposto che per iniziativa delle ferrovie prussiane, si ritenta di attuarlo per la via del Brennero ».

**Movimento commerciale nel porto di Venezia.** — *Statistica 1888 e confronto col decennio.* — Da una statistica recentemente pubblicata dalla Camera di Commercio di Venezia, riassumiamo le seguenti notizie:

Il movimento nel porto nel 1888 fu costituito da 4,546,678 tonnellate, con una diminuzione di 60 mila sul movimento dell'anno precedente.

Ma se in luogo del 1887 il confronto si fa con uno qualunque degli anni precedenti, risulta evidente allora il rav-

(1) Vedi n. 48 a pag. 762.

vivarsi del commercio dell'antica dominatrice dei mari. Il 1888 difatti supera di molto la media del decennio.

Il numero dei bastimenti entrati e usciti dal porto ascese a 5818, dei quali ne entrarono 3022 con 908,938 tonn., e ne uscirono 2796 con tonn. 637,740. Quanto all'entrata, prevalgono su tutte le varie nazioni l'Inghilterra e poi l'Austria; a gran distanza vengono la Francia, la Turchia, l'Egitto, la Russia, ecc. Il commercio con l'Inghilterra, specialmente, progredisce. Quanto all'uscita prevale l'Austria, poi l'Inghilterra, la Turchia, ecc.

Dei 3022 bastimenti entrati nel 1888, 1705 portavano bandiera nazionale e 1317 bandiere estere: questi ultimi però avevano un tonnellaggio complessivo quasi doppio di quello dei primi.

Dal movimento del porto passando a quello delle merci, esso nel 1888 raggiunse 17,673,952 quint., di cui 10,076,518 per importazione e 7,597,434 per esportazione. Il valore delle merci importate viene calcolato in circa 229 milioni di lire, e ad oltre 191 milioni si fa ascendere quello delle esportazioni. Ma ciò che ci piace soprattutto di far notare è il progressivo aumento del commercio di Venezia. Le esportazioni, che nel 1888 superarono, come abbiamo detto, i 10 milioni di quintali, ammontarono a milioni 9.58 nel 1887; a 9.30 nel 1886; a 9.03 nel 1885; a 8.63 nel 1884; a 7.62 nel 1883; a 6.37 nel 1882; a 6.41 nel 1881; e a 6.14 nel 1880. E le importazioni, da circa 7,600,000 quintali nel 1888, discesero a milioni 6.25 nel 1887; a 5.94 nel 1886; a 5.77 nel 1885; a 4.83 nel 1884; a 4.51 nel 1883; a 4.22 nel 1882; a 3.71 nel 1881, ecc.

**Compagnia delle vetture Pullmann.** — *Resoconto dell'esercizio 1888-89.* — Tenutasi testè in Chicago l'adunanza annuale della Compagnia delle vetture ferroviarie Pullmann, desumiamo dal resoconto ivi fattosi e comunichiamo ai nostri lettori, qualche dato che non ci pare privo di interesse nell'illustrare la vasta cerchia di affari e la meravigliosa prosperità dell'industria esercitata dalla Compagnia suddetta che fu organizzata ed è presieduta dal signor G. M. Pullmann, l'inventore delle confortevoli ed eleganti vetture ferroviarie che da lui prendono il nome. Le entrate della Compagnia, nell'anno terminatosi il 31 luglio p. p. furono di dollari 8,303,295.50; le spese dollari 6,051,765.51; le proprietà della Compagnia sono stimate in dollari 40,782,691; le sue passività in dollari 26,261,370.

Furono fabbricate e poste in esercizio nell'anno 141 vetture da letto, da ristorante, da sala, al prezzo medio di dollari 17,812 ciascuna, cioè pel totale valore di dollari 2,511,596.

Sono ora in corso di fabbricazione n. 64 vetture, le quali con altre comperate e quelle già in esercizio, fanno un totale di n. 443 vetture di simile genere in produzione, senza contare 239 vetture di 2<sup>a</sup> classe da viaggiatori della Compagnia.

Il numero di vetture in servizio della Compagnia è di 1760; quelle di 2<sup>a</sup> classe sono 239. Le persone trasportate nell'anno furono 4,242,544; le miglia percorse da tutte le vetture suddette 144,842,618. Sono impiegate nella fabbricazione e nel servizio di percorso delle vetture stesse, e di ogni stabilimento della Compagnia n. 11,063 persone, alle quali fu pagata in totale una mercede di dollari 5,770,345.

Gli stabilimenti d'ogni genere, cantieri, fonderie, ecc. che siffatta larga produzione ed industria esigono, nonchè l'installazione di tutto il personale tecnico che la dirige, divennero essi stessi man mano così numerosi e così importanti da dare origine ad una vera e propria città, che sorse a poca distanza da Chicago, la quale chiamasi pure Pullman e conta n. 10,610 abitanti; ad una Banca di risparmio nella quale erano testè depositati dollari 282,994; a scuole frequentate da 1262 allievi e dirette da 23 maestri. Tra gli abitanti della nuova Città, 4541 sono all'impiego della Compagnia Pullman, con una mercede media di dollari 579 ciascuno, all'anno.

## MEMORANDUM PRATICO

### GUIDA DEGLI APPALTATORI

Ricordiamo che abbiamo pubblicato:

Nel « Memorandum » del n. 21 (25 scorso maggio), a pag. 331, il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 30 aprile*, circa i DEPOSITI PROVVISORI PER CONCORRERE AD ASTE PUBBLICHE E LICITAZIONI PRIVATE INTERESSANTI LO STATO;

Nel « Memorandum » del n. 31 (3 agosto), a pag. 499, il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 11 luglio*, circa l'AMMISSIONE DEGLI STESSI TITOLI E VALORI COME CAUZIONE DEFINITIVA DA PRESTARSI DAGLI AGGIUDICATARI DEGLI INCANTI;

Ne' « Memorandum » del n. 33 (17 corrente agosto), a pag. 531, il testo della *Circolare del Ministero dei Lavori Pubblici*, in data 8 agosto, circa le conseguenti OPPORTUNE MODIFICAZIONI AGLI ARTICOLI 6 E 7 DEL CAPITOLATO GENERALE D'APPALTO PER I LAVORI DI CONTO DELLO STATO.

#### I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Segniamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicate eziandio le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*.

##### I. — Progetti e preventivi di spese presentati per l'approvazione al R. Ispettorato Generale.

**Rete Adriatica.** — L. 98,000 per la costruzione di due ponti canali in corrispondenza ai km. 42.091 e 42.584 e sistemazione mediante briglie in muratura, dal rivo al km. 42.240 della linea Udine-Pontebba;

L. 87,000 \* per la costruzione di un argine contenitore a sinistra del fosso Alanno al km. 27.539 della linea Pescara-Aquila;

L. 29,700 per la sistemazione del torrente presso all'imbocco Nord della galleria dei Balduini nella linea Orte-Falconara;

L. 23,700 \* per il rialzamento della livelletta fra i km. 12.407 e 13.415 della linea Colico-Sondrio, in corrispondenza dell'attraversamento del torrente Crosio;

L. 7,525 per l'illuminazione a gas dell'ufficio centrale dei magazzini posti nel palazzo detto della Esposizione a Porta Prato a Firenze;

L. 6,480 per l'adattamento del fabbricato della pesa locomotive ad uso lavatoi, o bagni e refettorio per i macchinisti e fuochisti nella stazione di Verona P. V.;

L. 4100 per i lavori di difesa della ferrovia contro le corrosioni del Reno al chilom. 53.135 della linea Bologna Pistoia;

L. 3,800 per la sostituzione di una stadera a ponte della portata di tonnellate 30 a rotaie continue, all'attuale di vecchio tipo, di tonnellate 20, in stazione di San Valentino;

Lavori di consolidamento del primo tratto della scarpa a destra, verso Roma, del piazzale interno della stazione di Solmona.

Provvedimenti per gare \* di carri e rotaie.

**Rete Mediterranea.** — L. 293,000 \* per lavori sulla tratta della linea di circosollavazione di Milano, dalla stazione di smistamento di Porta Sempione a Rogoredo; non compreso il valore dei materiali metallici d'armamento, presunto in L. 121,630.38;

L. 85,000 per l'impianto della illuminazione a gas dei piazzali e dei fabbricati della stazione di Roma Trastevere; alla esecuzione dei lavori sarà provveduto a trattative private;

L. 7,992 per l'esecuzione di una scogliera a difesa della ferrovia, in corrispondenza all'imbocco sud della galleria di Caprignola fra i chilometri 6.778.70 e 6.845.70 della linea Parma-Spezia;

L. 1,950 per i lavori di fondazione per le macchine-utensili nel riparto montaggio delle nuove officine di Torino P. S.

**Rete Sicula.** — L. 58,050 per l'ampliamento e per la sistemazione della stazione di Passomartino nella linea Messina-Catania-Siracusa; le opere saranno appaltate a trattativa privata, fatta eccezione per i lavori di armamento che saranno eseguiti in economia.

**Direzione tecnica governativa per la ferrovia Cosenza-Nocera Tirrena.** — Progetto di massima \* dei tronchi Rogliano-Nocera Tirrena.

**Direzione tecnica governativa della ferrovia Faenza-Firenze.** — Progetto completo del tronco Fosso Canecchi-Ronta (V. *Notizie Ferrovie Italiane*).

## 2. — Progetti e preventivi di spese approvati dal Regio Ispettorato Generale.

*Rete Mediterranea.* — L. 510,000 per costruzione di una travata metallica al ponte sulla Dora Baltea per l'impianto del 2° binario fra Santhià e Chivasso;

L. 5,330 per impianto d'una tubatura d'allacciamento della condotta d'acqua potabile comunale al rifornitore della stazione di Acqui;

L. 400 per ripristino dell'argine stradale franato fra le progressive 44.493 e 44.522 della linea Alessandria-Piacenza;

L. 12,200 per consolidamento del rilevato della Gretanessa e del ponticello alla progressiva 223.707.80 della linea Asciano-Montepescali;

L. 12,290 per sistemazione della pompa esistente nel rifornitore della stazione di Catanzaro Marina;

L. 1,000 maggior spesa per prolungamento di binario in stazione di Sale Langhe;

L. 2020 per impianto telegrafi e telefoni nella nuova stazione di smistamento alla Generala presso Torino;

L. 7617 per sostituzione di tre piattaforme da m. 4.50 dell'ultimo tipo adottato ed altre da m. 4 di vecchio modello in stazione di Stradella;

L. 740 per provvedere d'acqua il casello n. 16 della linea Alessandria-Arona.

## 3. — Gare aperte.

*Rete Mediterranea.* — Appalto lavori di consolidamento del tratto di rilevato detto Gretanessa e del ponticello nella linea Asciano-Montepescali. Importo L. 12,200. Termine utile per la presentazione delle offerte fino alle ore 10 ant. del 18 corrente;

Consolidamento del tratto di ferrovia fra le progressive 1.897.77 e 1.936.32 della linea Sicignano-Casalbuono, fra Sicignano e Galdo. Importo L. 10,000. Termine utile per le offerte fino alle ore 10 ant. del 19 andante;

Consolidamento della costa montuosa al km. 30 della linea Reggio-Castrocucco fra Favazzina e Bagnara. Importo L. 17,000. Termine per le offerte fino alle 10 ant. del 19 andante.

*Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Caserta* (16 gennaio 1890, ore 10 ant.). — Costruzione \* del tronco Sora-Balsorano della ferrovia Avezzano-Roccasecca. Importo L. 5,624,000. Cauzione provvisoria L. 187,500; definitiva L. 331,200.

*SVIZZERA.* — *Direzione della ferrovia del Gottardo a Lucerna.* — Sino al 31 dicembre 1889 ricevansi le offerte per la costruzione di ponti metallici per il secondo binario tra le stazioni di Faido e Biasca, del peso complessivo di circa 900 tonnellate. Sei ponti della portata da 5 a 15 metri e sette ponti o travate di ponti della portata da 35 a 50 metri devono essere compiuti addì: 1° ottobre 1890, 31 dicembre 1890, 1° aprile 1891.

Su domanda inviansi il progetto del contratto e le speciali disposizioni; i disegni sono visibili nell'ufficio dell'ingegnere-capo.

## 4. — Gare aggiudicate definitivamente.

*Rete Mediterranea.* — Saldarini Carlo, di Milano, col ribasso del 20 per cento i lavori di riordino e migliorie alla galleria di Monte Olimpino sulla linea Milano-Chiasso;

Virginio Bertoglio, di Genova, i lavori di ripristino e consolidamento delle opere d'arte fra Loano ed Alasio (linea Genova-Ventimiglia), col ribasso del 18.75 0/0;

Palmieri Giuseppe di Napoli, i lavori per l'impianto di una condotta d'acqua al rifornitore di Ferrandina, col ribasso del 21.15 0/0.

## 5. — Contratti

stipulati dalle Società Ferroviarie.

*Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 10 corrente).* — Società per opere pubbliche nel Mezzogiorno d'Italia per costruzione del 7° tronco della linea Sparanise-Gaeta;

Guarineri Giustino, di Roma, per costruzione del 4° tronco della linea Velletri-Terracina;

Polidori Elpidio, di Roma, per costruzione del 2° tronco della linea Velletri-Terracina;

Ditta suddetta per costruzione del 3° tronco della linea Velletri-Terracina;

Vitali Domenico, di Roma, per costruzione del 1° tronco della linea Velletri-Terracina;

Cesare Vianello, di Venezia, per fornitura di kg. 220,000 d'olio d'oliva;

Budd Delle Piane e C., di Genova, per fornitura di kg. 30,000 di stagno in pani;

Bachi Eugenio, di Torino, per fornitura di mobili di noce coperti di stoffa e pelle;

Magnani Luigi, di Berceto, per fornitura di 10,000 traversi di quercia-rovere;

J. Hofer, di Collegno, per fornitura di 30,000 dozzine di stoffe finacci di cotone per la pulitura delle locomotive e dei meccanismi;

Miani, Silvestri e C., di Milano, per fornitura di 12 piattaforme girevoli in ferro, ghisa, acciaio e bronzo;

Fratelli Invitti e C., di Milano, per fornitura di 30 carri a 2 assi per trasporto liquidi;

Falco Enrico e C., di Torino, per fornitura di mobili di noce greggio e di legno dolce;

Società Veneta per imprese e costruzioni pubbliche e C., Fonderia Rocchetti, di Padova, per fornitura di 12 piattaforme girevoli in ferro, ghisa, acciaio e bronzo, del diametro di m. 4.50;

Sorrentino Antonino, di Napoli, per fornitura di 30,000 chilogrammi d'olio d'oliva;

Bistoletti Giovanni Maria, per compenso danni subiti durante l'esecuzione dei lavori di costruzione della 2° tratta della linea di circoscrizione di Milano;

Cavallotti Carlo di Borgomanero per fornitura di 5000 traversi di quercia-rovere.

## II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

### Aggiudicazioni definitive.

*Roma.* — L'appalto dei lavori per la costruzione del Tiro a segno alla Farnesina fu aggiudicato alla Ditta Brambilla e C. di Milano per L. 188,000.

*Municipio di Genova.* — L'appalto dei lavori per la pavimentazione di un tratto di via Carlo Alberto fu aggiudicato al signor Carena Carlo di Genova col ribasso dell'11.35 0/0.

### Appalti.

*Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Cosenza* (23 dicembre, ore 12 merid., fatali). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del 3° tronco della strada provinciale di 2° serie num. 9, dalla nazionale Silana per Longobucco a Rossano, compreso fra la Sella Pantano Lungo e la Sella Sportari, metri 12,770.58. Importo ridotto L. 213,229.65 (V. n. 46).

*Comune di Nettuno* (Roma) (28 dicembre, ore 12 merid., 1° asta). — Appalto per condotta di acqua potabile della sorgente detta *Fontana di Papa*, distante dall'abitato metri 4713.43. Importo L. 97,500. Cauzione provvisoria L. 3000. Cauzione definitiva L. 9500. Lavori compiuti in 8 mesi. Fatali 14 gennaio 1890, ore 12 merid.

*Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Udine* (30 dicembre, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto della fornitura in opera e provviste occorrenti alla sistemazione e rettifica del tratto della strada provinciale di 2° serie n. 58, compreso fra il Rio Onibadina, per Ovaro, all'abitato di Chialina, nel 1° tronco della strada suddetta compreso fra Villa Santina e Comeglians, metri 2,621.58. Importo L. 177,400. Cauzione provvisoria L. 10,000. Cauzione definitiva il decimo. Lavori compiuti in mesi venti.

*Regia Prefettura di Porto Maurizio* (19 dicembre, ore 10 ant., 1° asta). — Appalto dei lavori di allargamento e completamento della strada obbligatoria in Comune di Perinaldo, tronco da Perinaldo al confine territoriale di Soldano (m. 6,230.54). Importo lire 40,000. Cauzione provvisoria L. 2000. Cauzione definitiva L. 4000. Lavori compiuti in anni otto, fatali a giorni 15.

*FRANCIA.* — *Sotto-prefettura di Albertville* (Savoia) (19 dicembre, ore 10 ant.). — Costruzione di un ponte in muratura con soprastruttura metallica nel comune di Ugine. — Parte metallica: importo L. 14,700; cauzione L. 500.

## III. — Forniture diverse.

### Aste.

*R. Arsenal di Costruzione* — Torino — (28 dicembre, ore 4 pom., unica e definitiva). — Fornitura di tonn. 500 di litantrace magro per forni e caldaie a vapore. Importo L. 20,500. Cauzione L. 2050. Consegna a giorni 100.

*Genio Militare per lavori della R. Marina* — Maddalena — (30 dicembre, ore 3 pom., unica e definitiva). — Fornitura di chilogrammi 17,000 di acciaio in verghe. Importo L. 11,050. Cauzione L. 1200. Consegna a giorni 40.

GERMANIA. — *Fabbrica d'Armi a Erfurt* — 30 dicembre. — Fornitura di 25.000 chilogrammi d'olio d'oliva per macchine.

SPAGNA. — *Parco d'Artiglieria a Madrid* — 10 gennaio 1890. — Fornitura, alla fabbrica di polvere a Murcia, di 65.120 chilogrammi di nitrato di potassa a L. 60 ogni 100 chilogr.

### Aggiudicazioni.

*Ministero della Marina.* — Guglielmo Lindemann, a Bari, caldaia a tre forni, L. 15.887,27;

Fratelli Picchiotti, a Limite, N. 20 battelli, L. 8423,75;

Pietro Grapputo, a Venezia, N. 20 battelli, L. 8442,25;

Società Cooperativa di produzione, a Sampierdarena, N. 2 caldaie per barche a vapore, L. 7599,05;

Steel Company of Scotland, a Glasgow, verghe di acciaio, L. 4200;

Fratelli Schichau, a Elbing, N. 3 ventilatori a vapore, L. 6900;

Ancher Tube Company, a Birmingham, tubi scalatori di ferro e acciaio, L. 28.500;

Pietro Molinari, a Genova, contagiri elettrici, L. 4400;

Robert W. Munro, a Londra, apparecchio per sperimentare eliche e una macchina per rigare carta, L. 16.800.

*Direzione delle Costruzioni Navali* — Spezia. — La fornitura d'una caldaia cilindrica orizzontale a due forni e tubi Galloway, coi relativi accessori, per l'officina costruzione in ferro, fu aggiudicata alla ditta Lariani, Nathan e C. di Milano per L. 5431,74.

— La fornitura di una barca a vapore, a scafo di legno, col relativo apparato motore, pel servizio della Direzione del Genio Militare di Taranto, fu aggiudicata al signor Giuseppe Peragalli di Sestri Ponente per L. 20.905,50 (V. N. 46).

*L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche* diretta dall'ing. comm. F. di Kossuth ha assunto la costruzione del gran ponte in ferro con pile metalliche sull'Arno (detto di S. Ferdinando) in Firenze per conto della Società del Tramvia del Chianti e dei Colli Fiorentini.

## GUIDA DEGLI AZIONISTI

### ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

*Società della Ferrovia Marmifera privata di Carrara.* — Elenco delle 84 obbligazioni estratte:

#### Titoli da una Obbligazione.

186	821	1559	2574	3849	4763	5301	5736	6413	7606
316	910	1967	3334	3902	4915	5436	6076	6439	7607
474	1177	2313	3383	4165	5011	5442	6125	6687	7687
482	1196	2386	3661	4256	5079	5590	6296	6725	7743

#### Titoli da quattro Obbligazioni.

16	57	186	295	549	641	689	727	817	1526	1934.
----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	-------

Tanto il rimborso delle Obbligazioni estratte quanto il pagamento della Cedola N. 6 su tutte le Obbligazioni sarà fatto dal 1° gennaio 1890.

*Società Veneta per Imprese e Costruzioni Pubbliche in Padova.* — Distinta delle obbligazioni estratte, pagabili dal 1° gennaio 1890. Da tale epoca sarà pagata pure la cedola n. 7 di tutte le obbligazioni.

#### Titoli da una Obbligazione.

7142	2467	3825	2530	5012	4923	4245	4413	5281	706	7271
2451	4545	4273	2084	2203	2475	6825	552	652	3429	2408 4008.

#### Titoli da cinque Obbligazioni.

372	902	682	1484.
-----	-----	-----	-------

*Società Anonima Concessionaria per le ferrovie Mantova-Modena.* — Le obbligazioni estratte a sorte, rimborsabili dal 1° gennaio 1890 in L. 500 caduna presso le Casse della Società stessa sono le seguenti:

121	718	940	1322	1354	1996	2067	2163	2275	3845	8968
4103	5306	6170	6333	7907	8429	10107	10783	11151	11811	12307
12437	12569	13585	14381	14409	15241	15972.				

### CONVOCAZIONI.

SOCIETÀ FERROVIARIE, TRAMVIARIE E DI NAVIGAZIONE.

20 dicembre — *Società Anonima dei Tramways Livornesi.* — Assemblea generale ordinaria per le ore 2 1/2 pom. in Bruxelles.

### PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.

10mbre 7 10mbre 14

Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 706.50	710.75
» » Mediterranee vecchie . . . . .	» 582.25	586
» » Sicule vecchie . . . . .	» 570	585
» » Sarde (preferenza) . . . . .	» 265	265
» » Palermo Marsala-Trapani . . . . .	» 370	370
» » Gottardo . . . . .	» 885	887.50
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» 539.50	539.50
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	» 294	294
» » Novara-Seregno . . . . .	» —	—
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 310.50	310.50
» » » 2 <sup>a</sup> emiss. . . . .	» 299.50	301.25
» » Centrale Toscana . . . . .	» 525	525
» » Meridionali . . . . .	» 311.50	310.10
» » Sarde, serie A. . . . .	» 301	301
» » » serie B. . . . .	» 304	304.25
» » » 1879 . . . . .	» 307	307
» » Pontebba . . . . .	» 462.50	462.50
» » Nord-Milano . . . . .	» 260.50	260.50
» » Meridionali Austriache . . . . .	» 317	318
» » Gottardo 4% . . . . .	» 101.50	101.50

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

## PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

### SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 33<sup>a</sup> Decade — dal 21 al 30 Novembre 1889

#### RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	MEDIA dei chilom. esercitati	PRODOTTI per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	1.048.554 41	53.885 35	463.422 73	1.456.450 65	22.909 88	3.045.223 02	3.997 00	761 88
1888	1.029.949 84	44.836 62	370.911 78	1.577.808 01	11.295 76	3.034.802 01	3.997 09	759 27
Differenze nel 1889	+ 18.604 57	+ 9.048 73	+ 92.510 95	- 121.357 36	+ 11.614 12	+ 10.421 01	»	+ 2 61
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	31.292.307 73	1.620.160 63	11.679.073 21	43.055.313 45	371.279 77	91.058.134 79	3.997 00	22.781 63
1888	35.699.371 39	1.624.041 27	12.351.457 61	42.853.644 38	355.096 98	92.871.521 54	3.995 75	23.243 33
Differenze nel 1889	- 1.398.063 57	- 3.880 64	- 672.384 40	+ 241.669 07	+ 16.272 79	- 1.816.386 75	+ 1 25	- 461 70
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE.								
1889	82.990 36	1.749 85	26.022 98	150.373 25	2.185 49	263.321 93	1.166 76	225 69
1888	71.197 95	1.541 72	18.454 97	102.823 42	828 52	194.846 58	1.025 61	189 98
Differenze nel 1889	+ 11.792 41	+ 208 13	+ 7.568 01	+ 47.549 83	+ 1.356 97	+ 68.475 35	+ 141 15	+ 35 71
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.								
1889	2.654.882 15	57.280 03	584.515 97	2.845.315 97	25.975 37	6.167.968 59	1.138 04	5.419 82
1888	2.076.392 33	47.480 59	322.393 47	1.829.763 95	22.876 86	4.298.997 20	872 75	4.925 70
Differenze nel 1889	+ 578.489 82	+ 9.799 44	+ 262.121 60	+ 1.015.552 02	+ 3.098 51	+ 1.869.061 39	+ 265 29	+ 494 12



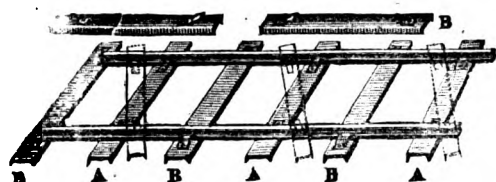
A N N U N Z I

# SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA AUSILIARE DI STRADE FERRATE, TRAMVIE, LAVORI PUBBLICI

SEDE IN TORINO — CAPITALE VERSATO L. 1,000,000

FABBRICAZIONE FERROVIE PORTATILI sistema **LEGRAND** e CALDAIE sistema **DE-NAEYER** e C.Officine: **BARRIERA DI LANZO** — Torino

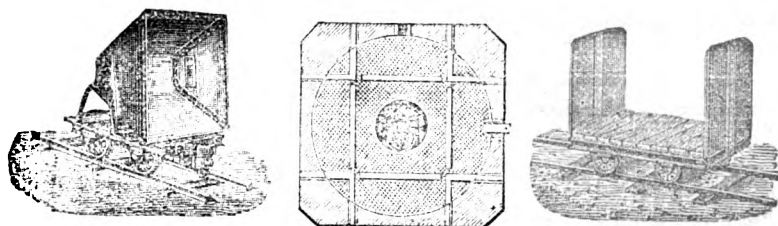
## FERROVIE PORTATILI SISTEMA « LEGRAND » BREVETTATE



Binario portatile a posa istantanea ad armamento automatico con traverse a T. Il più semplice, il più solido, il più pratico ed il più economico

fra i binari portatili. Numerevoli ed importanti applicazioni già fatte in Italia. Attestazioni di intraprenditori ed industriali provano splendidamente la bontà del nostro sistema e del nostro materiale. Perfezionato materiale mobile. Vagoni per agricoltura ed industrie.

Noleggio del Materiale a condizioni vantaggiosissime



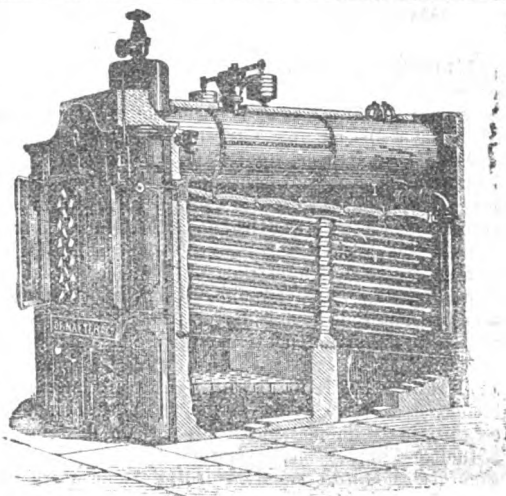
Per schiarimenti e prezzi, ecc.

FERROVIE LEGRAND E CALDAIE DE-NAEYER E COMP.

DIRIGERSI

ai Rappresentanti generali **S. Sinigaglia e Comp.** - Via Cavour, 9, Torino  
ed in ROMA presso il signor cav. **ALESSANDRO BARACCHI**, via della Vite, 41.

## CALDAIE MOLTITUBOLARI INESPLOSIBILI BREVETTATE



Sistema adottato per il servizio generale della motrice alle Esposizioni:

*Bruxelles*, 1880. Nazionale, 700 cavalli.  
*Parigi*, 1881. Internazionale. Elettricità, 500 cavalli.  
*Bordeaux*, 1882. Società Protettiva, 250 cavalli.  
*Amsterdam*, 1883. Universale, 600 cavalli.  
*Vienna*, 1883. Internazionale. Elettricità, 800 cavalli.  
*Anversa*, 1885. Universale, 1800 cavalli.

Facilità di trasporto - Facilità di collocamento e montaggio - Grande sicurezza - Risultati economici importanti e constatati - Grande superficie di riscaldamento - Facilità di nettamento - Grande riserva d'acqua e di vapore secco - Vaporizzazione garantita di 9 a 10 litri d'acqua per chilogr. di carbone netto consumato - Applicazioni fatte a tutto il 31 dicembre 1885: 145,670 metri quadrati di superficie di riscaldamento - Nuovo sistema di alimentazione razionale che evita le incrostazioni.

## CEMENTI E CALCI

FRATELLI **PESENTI** FU **ANT.°** (ALZANO MAGGIORE PROV. DI BERGAMO)

con Cave, Forni ed Officine in

**ALZANO DI SOPRA, NESE, RANICA, NEMBRO, ALBINO, ABBAZIA DI VALL'ALTA E COMENDUNO**  
**IN VALLE SERIANA, RIVA DI SOLTÒ E SULZANO, PILZONE SUL LAGO D'ISERO.**

Cemento eminentemente idraulico a rapida presa, qualità superiore — Cemento eminentemente idraulico a rapida presa — Cemento eminentemente idraulico a lenta presa — Calce eminentemente idraulica di Palazzolo — Calce eminentemente idraulica di Palazzolo — Calce viva comune in zolle a fiamma — Cemento Portland naturale — Cemento Portland artificiale.

Produzione giornaliera di oltre 1500 quint. Forza motrice idraulica di 500 cavalli. Binari di raccordamento colla Ferrovia di Valle Seriana. Linea telefonica di comunicazione colle officine. — Qualità ed energia dei singoli materiali, se non superiore, identica a quella di cui dispongono i più accreditati Stabilimenti congeneri e prezzi notevolmente inferiori.

● Conti correnti, Condizioni di pagamento comodissime e merce resa franca di porto sul vagone in qualsivoglia stazione del Regno.

**PASTORI E SESTI**  
**FABBRICA DI LIME E RASPE**  
**ACCIAI E FERRI**  
**TORINO — 13, Via Finanze, 13 — TORINO**

**IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA**  
**DI COSTRUZIONI METALLICHE**

diretta dal Comm. Ing. **FRANCESCO KOSSUTH**  
 SEDE E DIREZIONE: NAPOLI, 24, VIA MEDINA  
**OPIFICI MECCANICI IN CASTELLAMMARE (STABIA)**

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA è la sola DITTA nazionale che abbia conseguite le maggiori ricompense alle Esposizioni mondiali di Vienna del 1873 e di Parigi del 1878, ossia le medaglie al Merito ed al Progresso a Vienna ed una Medaglia d'oro ed una d'argento a Parigi.

Anche nelle Esposizioni Nazionali del 1881 in Milano e del 1884 in Torino, l'Impresa ha conseguito ricompense maggiori di qualsiasi altra Ditta costruttrice, ed invero: All'Esposizione di Milano, oltre ad una medaglia d'oro, per i prodotti esposti nella Classe 2<sup>a</sup> (Gruppo 9) la Giuria le conferì il premio maggiore della Esposizione, ossia la grande ed unica medaglia d'oro, votata dal Municipio di Torino in favore dell'industriale più benemerito del Paese.

All'Esposizione di Torino, l'Impresa ottenne tre grandi Diplomi d'onore, ossia uno per il materiale mobile ferroviario, ed i due unici diplomi concessi dalla Giuria per la specialità dei ponti metallici, delle tettoie e delle fondazioni ad aria compressa.

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA ha assunto le esecuzioni dal gennaio 1871 al dicembre 1886 di ben 3704 ponti metallici e di 197.400 metri quadrati di tettoie, ossia i tre quinti all'incirca di tutti indistintamente i lavori di simil genere eseguiti in Italia nel sopradetto periodo di tempo.

Inoltre l'impresa ha assunto dal 1880 per conto delle Ferrovie Meridionali, Sicula-Occidentale ed Alta Italia, la fornitura di N. 800 veicoli ferroviari, e per conto del Ministero della Marina la fornitura di N. 2 grandi caldaie marine pel Naviglio dello Stato.

**MACCHINA A VAPORE**

*semifissa (sistema Schulzer Maschinen), della forza di 12 cavalli effettivi, con caldaia orizzontale, in buonissima condizione.*

Per trattative d'acquisto dirigersi all'Ufficio del  
**Monitore delle Strade Ferrate.**

**SOCIETÀ ANONIMA METALLURGICA**  
**TARDY E BENECH**  
**SAVONA**

**Capitale Sociale Versato L. 7.000.000**

**FABBRICAZIONE DI FERRO**  
**FONDERIA E CANTIERE DI COSTRUZIONE — ACCIAIERIA**

Ferro in Barre e per costruzione. — Ferro a I (Pontrelles). Ferri ad angolo, Lamiere e Ferri di qualunque forma e dimensione. — Ponti e tettoie in ferro, Tubi in ghisa, Materiali per ferrovie, Tramvie e Mine, Vagoni e rotaie d'ogni forma e dimensione, nuovi e usati, Ganasce, Piastre, Arpioni, Chiodi a ribadire in ferro e acciaio.

**Depositi: TORINO-SAVONA**

*Rappresentanze in tutte le principali città d'Italia*

**MACCHI, IZAR E C.**  
**MILANO**

Via Carlo Farini, N. 27  
 (fuori Porta Garibaldi)

**FABBRICAZIONE MECCANICA**  
**Bolloni, Ramponi e Chiodi**  
 per armamento di ferrovie e tramways,  
 per costruzione di scambi, e crociamenti, piatteforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc.



**COSTRUZIONE**  
**di Attrezzi Meccanici**  
 DITTA  
**CARLO SICHLING**  
**SPECIALITÀ**  
**MACCHINE SOFFIANTI**  
**PRIVILEGIATE**

Borgo Po, Via Valle S. Martino, 9, TORINO.

**PREMIATA**  
**Fabbrica di Cancellate**

IN LEGNO E FILO DI FERRO INTRECCIATO  
 per la chiusura dei Parchi.  
 Giardini, Ferrovie, Tramways, ecc.

**A. PICTET**

Torino, via Bava, 35, angolo via S. Giulia  
 Si spediscono gratis disegni e prezzi.

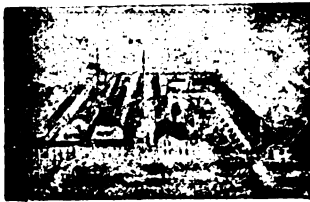
**SOCIETÀ NAZIONALE**  
**DELLE OFFICINE DI SAVIGLIANO**  
 (Anonima in Savigliano — Capitale versato L. 1.000.000)

**COSTRUZIONE E RIPARAZIONE**  
 DI MATERIALE MOBILE E FISSO PER FERROVIE E TRAMVIE  
 PONTI, FONDAZIONI AD ARIA COMPRESSA  
 Tettoie e Costruzioni Meccaniche

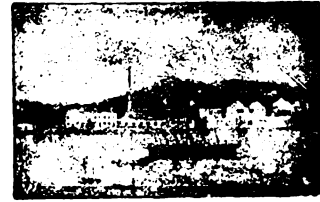
MEDAGLIA D'ORO ALL'ESPOSIZIONE DI MILANO  
 DIPLOMA D'ONORE ALL'ESPOSIZIONE DI TORINO

*Amministrazione in Torino, N. 67, Corso Vittorio Emanuele II*

SOCIETÀ PER LA LAVORAZIONE DELLA GOMMA ELASTICA E DELLA GUTTA PERCA

PIRELLI & C.  
MILANOcon Stabilimento Succursale in SPEZIA  
per la costruzione di Cavi elettrici sottomariniCasa fondata nel 1872, premiata in varie Esposizioni  
con cinque Diplomi d'Onore

Stabilimento di Milano.



Stabilimento di Spezia

FOGLIE DI GOMMA ELASTICA, PLACCHE, VALVOLE, TUBI

CINGHIE PER LA TRASMISSIONE DI MOVIMENTI

ARTICOLI MISTI DI GOMMA ED AMIANTO - FILO ELASTICO - FOGLIA SEGATA

Tessuti e vestiti impermeabili - Articoli di mercerie, igiene, chirurgia e da viaggio - Palloni da giuoco, ecc. - Guttaperca in pani, in foglie, in corde ed in oggetti vari

FILI E CORDONI ELETTRICI ISOLATI PER IMPIANTI DI LUCE ELETTRICA, PER TELEGRAFI, TELEFONI  
e per qualunque applicazione dell'elettricità.

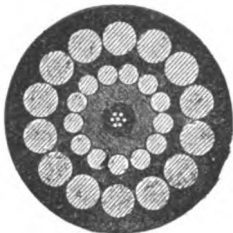
CAVI ELETTRICI SOTTOMARINI

Concessionari esclusivi in Italia per la fabbricazione dei

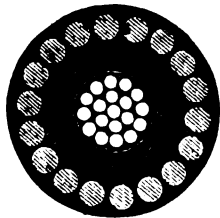
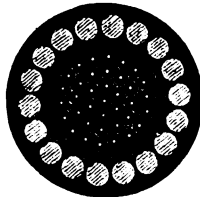
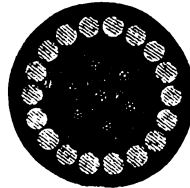
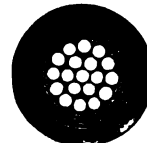
CORDONI ELETTRICI BREVETTATI Sistema BERTOUD, BOREL &amp; C.

Fornitori della R. Marina, dei Telegrafi e Strade Ferrate  
d'Italia, e delle principali Imprese e Stabilimenti industriali

ESPORTAZIONE.



Cavo sottomarino.

Cordone sotterraneo  
per luce elettrica.Cavo sotterraneo  
telefonico multiplo.Cavo sottomarino  
multiplo.Cordone sotterraneo  
per luce elettrica.

Cavo sottomarino.

Cordone ricoperto  
di piombo  
per luce elettrica.Per telegrammi:  
Anonima Calce Cementi  
Casalmonferrato

SOCIETÀ ANONIMA

Per lettere:  
Società Anonima  
Fabbrica Calce e Cementi  
Casale Monferrato

## FABBRICA DI CALCE E CEMENTI

DI

CASALE MONFERRATO

Sede in CASALE MONFERRATO — Capitale Sociale L. 3,000,000 - Versato L. 2,000,000

Medaglie d'Oro Esposizioni

Milano, 1881 — Torino, 1884



Medaglia d'Oro di Prima Classe

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano

PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>li</sup> 600,000CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA  
CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA*Si assume qualunque fornitura**Prezzi da non temere concorrenza*

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.

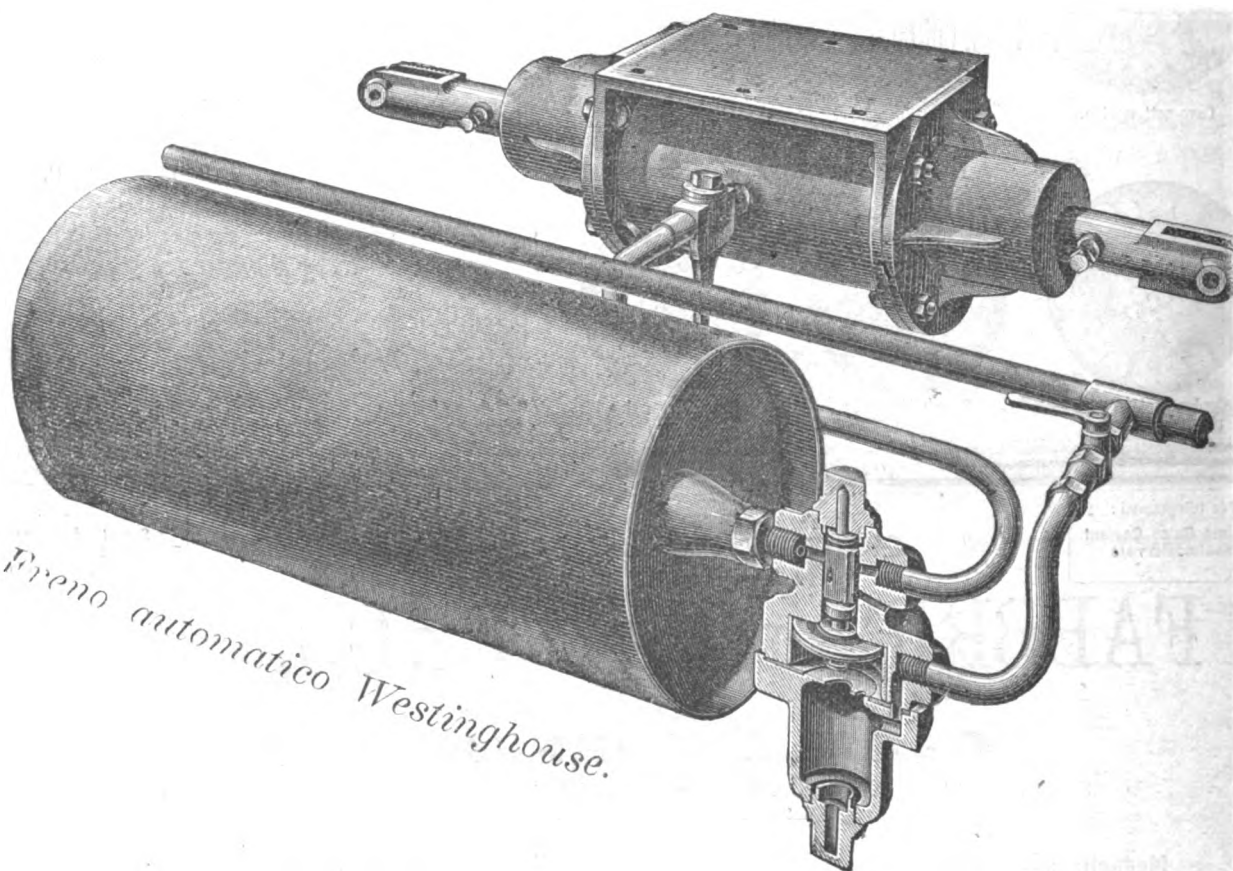
La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di oggetti in cemento e che per l'addietro si servivano di cementi esteri.

# COMPAGNIA DEI FRENI WESTINGHOUSE

(THE WESTINGHOUSE BRAKE COMPANY, LIMITED)

Canal Road King's Cross

L O N D R A



## FRENI FORNITI DALLA COMPAGNIA

Nº delle ordinazioni a tutto il 31 dicembre 1887

	LOCOMO- TIVE	CARRI e carrozze
Freni automatici ) Totale delle appli- cazioni . . . . .	18,926	119,458
Freni non automatici ) Totale delle appli- cazioni . . . . .	2,911	10,004
Totale . . . . .	21,837	129,462
	151,299	

Aumento di freni Westinghouse automatici

	LOCOMO- TIVE	CARRI e carrozze
Totale come a tergo . . . . .	18,926	119,458
» Luglio 1883 . . . . .	10,221	45,290
<b>Aumento in quattro anni e mezzo . . . . .</b>	8,705	74,168
	82,873	

Facendo una media di 1,535 apparecchi per mese.

AGENZIA PER L'ITALIA } Roma — VIA QUATTRO FONTANE, 159.  
Torino — VIA OSPEDALE, 26.

TORINO, 1889 — Tip. e Lit. CAMILLA E BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

*G. Carboni Dirct. gen. rep.*



# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . .	L. 20	11	6
PER L'ESTERO . . . . .	« 28	15	8
Un numero separato centesimi	50		
» arretrato »	60		



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi . . . . . Cent. 30 »

Le lettere e piegli non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in  
lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

SOMMARIO DELLE MATERIE. — *I nuovi titoli ferroviari (Disegno di legge).* — *Rete Mediterranea (Relazione del Consiglio d'Amministrazione).* — *Informazioni particolari del MONITORE.* — *Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici.* — *Cronaca parlamentare delle Ferrovie e dei Lavori Pubblici.* — *Notizie ferroviarie italiane.* — *Notizie ferroviarie estere.* — *Notizie diverse.* — *Memorandum pratico (Guida degli Appaltatori.* — *Guida degli Azionisti).* — *Prodotti approssimativi decadalici delle Ferrovie Italiane.* — *Annunzi.*

1890 — ANNO XXIII

## Monitore delle Strade Ferrate

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Torino — 13, Via Finanze

Il **Monitore** è l'anziano tra i periodici d'Italia che si occupano di FERROVIE, LAVORI PUBBLICI, INDUSTRIE, COMMERCIO e FINANZA; esso raccoglie documenti ufficiali, fatti positivi, opinioni serie ed autorevoli, notizie bene appurate.

Non vacue discussioni teoriche, nè oziose polemiche personali; dalle quali non ritraggono alcun vantaggio gli interessi materiali del Paese.

Le sue **Informazioni Particolari**, per copia, importanza ed autenticità, tengono il primato tra i giornali italiani e sono sempre più apprezzate dalle *Amministrazioni Ferroviarie e Tramviarie*, tanto in Italia che all'estero, dalle *Amministrazioni Provinciali e Comunali*, dalle *Camere di Commercio*, dalle *Società Industriali*, dalle *Imprese Costruttrici*, dagli *Studi Tecnici*, ecc., ecc.

Per gli uomini d'affari e per gli assuntori di pubblici lavori e di forniture riescono inoltre di grande utilità le due speciali rubriche: **Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici** ed il **Memorandum pratico**, ossia **Guida degli Appaltatori e degli Azionisti**.

Per gli industriali, infine, hanno grande importanza gli **Annunzi Industriali e Commerciali**, essendochè questi cadono specialmente sott'occhio di persone tecniche, ed interessate perciò a tenersi al corrente della produzione.

Il **Monitore** pubblicasi ogni sabato in 16 pagine, oltre speciali supplementi.

### PREZZO DELLE ASSOCIAZIONI:

	Anno	Semestre	Trim.
Per l'Italia L.	20	11	6
» l'Estero »	28	15	8

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale.

Preghiamo coloro che sono in scadenza della loro associazione od in arretrato, di sollecitarne il rinnovamento ed il pagamento.

## I NUOVI TITOLI FERROVIARI

### DISEGNO DI LEGGE

Pubblichiamo il testo del disegno di legge — presentato alla Camera dei Deputati (1) dal Ministro del Tesoro, di concerto col Ministro dei Lavori Pubblici, nella seduta del 9 corrente e distribuitovi in quella del 14 — per la creazione di nuovi titoli ferroviari.

Il nuovo titolo ferroviario ha, presso a poco, le stesse caratteristiche di quello che si emise per i lavori del Tevere.

\*\*\*

« L'esperienza fatta circa questi titoli speciali del Tevere — dice la Relazione ministeriale premessa al progetto — dimostra la opportunità di adattare lo stesso espediente al caso di cui si tratta, e noi abbiamo ragione per credere che coll'estendere a questo nuovo titolo ferroviario le stesse caratteristiche, presso a poco, di quelli emessi per i lavori del Tevere, si raggiungerebbe lo scopo di dar modo agli imprenditori di ferrovie di trovare con facilità il danaro necessario ai loro impegni.

« E se la sostituzione di questo titolo speciale al portatore al certificato nominativo tornerà utile agli appaltatori e, ciò che più importa, alla sicurezza del regolare compimento delle costruzioni ferroviarie, noi crediamo che essa potrà operarsi senz'alcun pregiudizio ed anzi con vantaggio anche finanziario dello Stato.

« Prima di tutto noi non crediamo che questi nuovi titoli speciali possano creare una concorrenza agli altri titoli di debito dello Stato, nè maggiore, nè più pericolosa di quella che farebbero i certificati amministrativi. I quali o non saranno accolti nella circolazione degli effetti negoziabili, e allora non serviranno affatto allo scopo che si ebbe di mira; o riusciranno a classarsi e circolare nel mercato, e allora faranno essi pure agli altri titoli negoziabili quella stessa concorrenza che vi faranno i titoli che noi proponiamo.

(1) Vedi « Cronaca Parlamentare » del n. 50; ed in quella di questo numero circa il progetto d'innanzi la *Sotto-Commissione delle Finanze e del Tesoro*.



« Destinati questi, comunque siano al portatore, a rappresentare certi crediti per costruzioni determinate compiute o da compiersi in una limitata e non troppo larga zona di paese, e rilasciati a poche persone che hanno i loro interessi prevalenti concentrati in quelle costruzioni e in quella zona, noi riteniamo che avranno una clientela speciale, come speciale è il titolo, e una diffusione circoscritta, come circoscritto è il campo degli interessi che il titolo rappresenta.

« Oltre a ciò non è inutile considerare come gli appaltatori, che pure in massima accettarono i certificati amministrativi e nominativi designati nei capitolati, e in considerazione dei medesimi hanno misurato le loro offerte, venendo ora invece ad acquistare titoli che meglio rispondono al loro tornaconto, potranno accettarli a condizioni più favorevoli allo Stato ».

E qui la Relazione ministeriale enumera e dimostra i vantaggi che ridonderebbero allo Stato da nuovi titoli:

1. Perchè, mentre i pattuiti certificati definitivi per l'art. 34, b, del capitolato godrebbero l'interesse del 5 per cento netto della imposta di ricchezza mobile, sul titolo speciale in progetto invece, l'interesse sarebbe del 5 per cento lordo per tutta la sua durata di 50 anni;

2. Dal prolungamento, da 30 a 50 anni, della totale estinzione del debito;

3. Dal fatto che ai titoli speciali da emettersi dovendo applicarsi la tassa di bollo di centesimi 60 per titolo, si avrebbe un altro prodotto il quale starebbe a compenso della spesa di allestimento dei titoli speciali.

« E per ultimo — prosegue la Relazione medesima, che poscia tratta ampiamente di ciò che noi complessivamente domandiamo il meccanismo della nuova operazione ferroviario-finanziaria, cioè della sua applicazione in pratica riguardo all'emissione dei nuovi titoli, al loro pagamento e alle corrispondenti dotazioni in bilancio — noi crediamo importante il considerare che non sono puranco appaltati lavori per L. 96,600,000. Ora l'esperienza fatta negli appalti fin qui conclusi e le obiezioni molteplici a cui diedero luogo i certificati quali vennero designati nei capitolati, e le premure vive fatteci perchè li surrogassimo con dei titoli commerciabili, rendono per noi certo che i nuovi appalti, in base al nuovo titolo speciale, si stipuleranno a condizioni assai più favorevoli per lo Stato, quanto minori saranno i rischi, le spese, i ritardi a cui gli appaltatori si vedranno esposti per la realizzazione dei loro crediti. E questo un beneficio per le finanze, che comunque non traducibile fin da ora in cifre, non può essere trascurato.

« Mentre la proposta assicura così notevoli benefici al tesoro, d'altra parte è utile agli appaltatori, i quali oggi per vendere i loro certificati devono andare incontro a perdite maggiori di quelle che derivano dalla istituzione del nuovo titolo ».

Ed ecco, ora, il testo del disegno di legge:

Art. 1. Per provvedere al pagamento delle spese di costruzione delle linee ferroviarie Eboli-Reggio, Messina-Cerda e dalla Marina di Catanzaro allo stretto Veraldi, ordinate dall'articolo 4 della legge 24 luglio 1887, n. 4785, serie 3<sup>a</sup>, e dall'articolo 4 della legge 20 luglio 1888, n. 5550, serie 3<sup>a</sup>, il governo del Re è autorizzato a creare titoli speciali producenti interesse nella ragione 5 per cento, soggetto alla ritenuta per imposta di ricchezza mobile, ammortizzabili in cinquant'anni, a cominciare dall'anno 1895, con acquisti al corso finchè il prezzo dei titoli stessi è al disotto della pari, o mediante estrazioni a sorte.

Dopo dieci anni lo Stato potrà anticipare il rimborso di tali titoli.

Il pagamento degli interessi ed il rimborso del capitale dei titoli anzidetti saranno fatti dalle casse dello Stato nel Regno.

Art. 2. Il Ministro del Tesoro potrà commutare nei titoli speciali di cui al precedente articolo, a parità di valore nominale, i certificati, o buoni provvisori che rappresentino crediti legalmente accertati, e i certificati o buoni definitivi

rilasciati dal Ministero dei Lavori Pubblici agli appaltatori delle anzidette linee ferroviarie, qualora i medesimi ne facciano domanda, accettando così il pagamento del capitale loro credito in cinquant'anni e l'interesse del 5 per cento gravato dall'imposta sulla ricchezza mobile.

Art. 3. Con decreti reali saranno introdotte nei capitoli del bilancio della spesa del Ministero del Tesoro ed in quelli del bilancio dell'entrata le variazioni conseguenti alle operazioni di cambio, di cui al precedente art. 2.

Art. 4. Con decreto reale sarà provveduto alla esecuzione della presente legge.

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

### Relazione del Consiglio d'Amministrazione (Quarto Esercizio 1888-89)

SIGNORI,

Durante l'anno sociale del quale veniamo a rendervi conto (1), la nostra gestione si è svolta ancora in condizioni difficili, perdurando la crisi in molti rami della vita economica del paese. Una sosta nello svolgimento del traffico è sempre grave alle aziende ferroviarie, mentre, ben si comprende, la diminuzione dei servizi non può correre parallela con quella dei prodotti: inevitabile quindi uno squilibrio che, pur essendo passeggero, influi meno favorevolmente sull'esercizio 1888-89.

Nel darvi, più innanzi, ragguaglio del nostro operato procureremo di mettere in luce le cause che influirono sull'andamento dei prodotti e delle spese, seguendo l'ordine stesso delle precedenti relazioni, affine di agevolare i confronti.

Il vostro Consiglio, quale uscì dalle votazioni dell'ultima assemblea, non si ripresenta più al completo. Il comm. Li-siade Pedroni, della cui opera sempre volenterosa e solerte, sempre ispirata ai più retti criteri, tanto si giovarono Consiglio e Comitato, nonchè le Casse Pensioni, che da parecchi anni lo avevano presidente, dopo lunga malattia che con alternative diverse ci fece ora sperare, ora temere per la conservazione della sua preziosa esistenza, mancava ai vivi il giorno 4 agosto u. s. Voi vi unirete senza dubbio a noi nel mandare alla memoria di quell'uomo veramente egregio un riverente saluto.

Siamo poi dolenti di dovervi partecipare che un altro vuoto si è fatto nelle file degli Amministratori, in seguito alle dimissioni presentate, per motivi privati, dal cav. Rocco Fontana.

L'organamento della nostra azienda non ha subito alcuna mutazione durante lo scorso esercizio. Però, in conformità al proposito che manifestavamo nell'ultima relazione, di vigilare cioè con sempre maggiore attenzione i vari cespiti di spesa, allo scopo di introdurre tutti i possibili risparmi, il vostro Consiglio ha creduto opportuno di deferire ad una speciale Commissione, d'accordo colla Direzione Generale, l'incarico di studiare il funzionamento dei servizi sociali, precisamente dal punto di vista delle economie realizzabili. Questa Commissione ha ormai quasi finito i suoi lavori e sarà quanto prima in grado di formulare le proprie conclusioni e proposte: non dubitiamo ch'essa realizzerà lo scopo pel quale venne istituita.

Le modificazioni allo Statuto Sociale, deliberate dall'Assemblea straordinaria dell'11 aprile 1888, vennero approvate con R. Decreto dell'11 ottobre successivo, N. 5758, e il conseguente aumento del nostro capitale sta ora verificandosi, in seguito all'emissione, regolarmente compiuta, delle 90,000 nuove azioni offerte alla pari, di preferenza e *pro rata*, ai possessori delle antiche.

(1) Questa Relazione fu letta nell'ultima Assemblea generale tenutasi il 28 scorso novembre: dell'una e dell'altra abbiamo già pubblicati ampi riassunti, della prima nelle « Informazioni » del n. 47, della seconda in quelle del n. 48.

Sull'importo delle suddette nuove azioni quattro decimi erano versati al 30 giugno ultimo scorso, e il quinto lo fu alla fine dello scorso ottobre: i rimanenti saranno versati alle epoche seguenti:

6° decimo dal 27 al 31 dicembre 1889
7° » » 24 » 28 febbraio 1890
8° » » 26 » 30 aprile »
9° » » 27 » 31 maggio »
10° » » 26 » 30 giugno »

Compiuti i versamenti, a partire cioè dal 1° luglio 1890, le nuove azioni saranno, di conformità al programma d'emissione, in tutto pareggiate alle antiche.

La Commissione per la consegna delle linee, la sola che durante lo scorso anno non avesse ancora esaurito il suo compito, ha il 25 giugno ultimo scorso, presentato al Ministero dei Lavori Pubblici i propri elaborati, ed ove si rifletta che questi constano di 93 grossi volumi e 3 albums di disegni, dai quali risultano descritte in ogni particolare tutte le linee, le stazioni, le officine, ecc., sia nella loro estensione, sia nel loro stato, non può certamente ritenersi soverchio il tempo occorso al compimento di un lavoro di tanta mole.

L'insufficienza dei fondi stanziati nell'allegato B al contratto d'esercizio per i lavori di completamento e miglione indispensabile a mettere la rete in buon assetto, insufficienza che già avvertivamo nella precedente relazione, si è fatta ancora più sensibile nell'ultimo esercizio. Noi non abbiamo mancato di ripetutamente segnalare la gravità della situazione al R. Governo, il quale dovrà pur decidersi ad escogitare provvedimenti che valgano a permettere la continuazione dei lavori già in pieno corso di esecuzione, il saldo di quelli compiuti e l'incominciamento di quelli urgenti da lungo tempo proposti, che non riportarono ancora l'approvazione governativa appunto per mancanza di fondi. E questo per noi un interesse vitale, giacché l'insufficienza degli impianti si traduce troppo spesso in gravi imbarazzi di servizio, con pregiudizio del pubblico e nostro: i fatti recentissimi di Genova, dove si produsse per più giorni un ingombro di carri carichi, causa la ristrettezza di spazio, ce ne hanno dato una nuova prova.

L'apertura della Succursale dei Giovi, che poté farsi sullo scorcio dell'ultimo esercizio, è venuta finalmente ad appagare un voto vivissimo del commercio e nostro. Già nel corrente anno si rende manifesto di quanto sussidio torna la nuova linea al servizio del porto di Genova, ed è a ritenersi che più ancora in avvenire potremo risentirne i benefici.

La dotazione di materiale rotabile fu discretamente accresciuta. Le nuove consegne non avrebbero però bastato a metterci in grado di rispondere alle esigenze del servizio, ove non avessimo ancora ricorso, previa autorizzazione del Governo, all'espedito di prendere carri a nolo.

Quanto alle costruzioni, la nostra azione durante lo scorso esercizio andò notevolmente restringendosi rispetto alle linee di cui, per conto del R. Governo, abbiamo la semplice dirigenza, vuoi per essersi ultimati i lavori o gli studi di alcune, vuoi perchè di altre il Governo credette opportuno di richiamare a sé la condotta. Abbiamo per contro dovuto occuparci a preparare l'esecuzione della convenzione 21 giugno 1888 che contempla la costruzione, a noi affidata, delle note sei linee complementari. Due altri impegni poi abbiamo assunti, il primo relativo alla costruzione di una linea diretta da Roma a Segni, che il Governo ci chiamò a fare in base al disposto del capitolato annesso al nostro contratto d'esercizio, il secondo concernente la concessione che rilevammo dal Consorzio promotore, consenziente il Governo, di una linea da Roma a Viterbo. Ma su questi punti ci riserbiamo di darvi più ampi ragguagli nella parte della presente relazione specialmente dedicata alla costruzioni.

## ESERCIZIO.

La rete da noi esercitata constava al 30 giugno 1889 di 4707 chilometri, sempre calcolando per metà la linea comune Milano-Chiasso. Di quei 4707 chilometri, 4065 appartenevano alla rete principale e 642 alla secondaria.

Siccome al 1° luglio 1888 la lunghezza dell'intera rete era di 4555 chilometri, dei quali 4024 costituenti la rete principale e 531 la secondaria, si vede che durante l'esercizio 1888-89 la lunghezza complessiva della rete crebbe di 152 chilometri, mentre la rete principale era aumentata di 41 chilometri e di 111 la secondaria.

L'accrescimento della rete principale fu dovuto al tronco Sicignano-Sala Consilina che, per effetto dell'art. 75 del Capitolato, venne in essa incorporato a partire dal 1° gennaio 1889.

I 152 chilometri di nuove linee aperte durante l'anno 1888-89 sono formati come segue:

TRONCHI	DATA di apertura all'esercizio	Lunghezza Km.
Gravellona Tosa-Domodossola . . . . .	9 Settembre 1888	30
Sassano Tegiano-Casalbuono . . . . .	3 Novembre »	19
Spezia-Pontremoli . . . . .	16 » »	42
Bagnara Palmi . . . . .	31 Dicembre »	11
Roma S. Paolo-Roma Trastevere . . . . .	1 Febbraio 1889	2
Palmi-Gioia Tauro . . . . .	3 » »	7
Succursale dei Giovi . . . . .	15 Maggio »	23
Vallo-Pisciotta . . . . .	30 Giugno »	18

La lunghezza media esercitata durante l'anno fu per la rete principale di 4044 chilometri, per la secondaria di 586 e per le reti riunite di 4630, cifra quest'ultima che segna un aumento di 86 chilometri sulla media esercitata nel 1887-88.

## PRODOTTI E SPESE.

Il prodotto lordo complessivo ripartibile col Governo durante l'anno sociale 1888-89 ammontò a L. 119,344,572.81. Nel precedente esercizio essendo stato di L. 119,125,131.90 emerge a vantaggio di quest'ultimo un maggior prodotto di L. 219,440.91.

Tenendo distinti i prodotti delle due reti, e confrontandoli con quelli del 1887-88, troviamo:

	1888-89	1887-88	Differenza
Rete principale . . . . .	115,933,717.39	116,414,304.24	- 480,586.85
Rete secondaria . . . . .	3,410,855.42	2,710,827.66	+ 700,027.76
Totale . . . . .	119,344,572.81	119,125,131.90	+ 219,440.91

Ripartendo i prodotti fra le diverse categorie di traffico, si hanno le cifre seguenti:

	R E T E				R E T I			
	principale		secondaria		riunite			
Viaggiatori . . . . .	47,115,538	40	1,605,725	47	48,721,253	41		
Bagagli, Cani e G. V. . . . .	10,259,395	9	200,608	6	10,460,003	9		
Piccola Velocità accelerata . . . . .	3,650,430	3	93,132	3	3,743,562	3		
Piccola Velocità . . . . .	54,151,709	47	1,494,710	44	55,646,419	46		
Prodotti fuori traffico . . . . .	756,655	1	16,681	—	773,336	1		
	115,933,717	100	3,410,856	100	119,344,573	100		

Tenuto conto della lunghezza media esercitata, il prodotto chilometrico fu di L. 25,776.37 per la intera rete, di lire 28,668.08 per la rete principale e di L. 5,820.57 per la secondaria, mentre nel precedente esercizio era stato rispettivamente di L. 26,216, di L. 29,017, e di L. 5,096.

Abbiamo dunque una diminuzione nel prodotto chilometrico della rete principale, in parte compensato dall'aumento abbastanza sensibile di quello della rete secondaria.

Le spese complessive dell'esercizio sommarono a lire 78,387,085.80, superando così di L. 1,767,710.27 quelle del 1887-88 che erano salite a L. 76,619,375.53. Siccome il maggior prodotto lordo di quest'ultimo anno finanziario in confronto del precedente fu, come già vedemmo, di L. 219,440.91, risulta in definitiva, dall'esercizio dell'intera rete, un minor prodotto netto di L. 1,548,269.36.

Risultato invero poco soddisfacente e del quale siamo in obbligo di chiarirvi le ragioni.

Se prendiamo il dettaglio delle spese d'esercizio, quale risulta dall'allegato G, e lo confrontiamo con quello dello scorso anno, possiamo tosto rilevare:

1° che le spese di Direzione e Servizi amministrativi sono aumentate di sole L. 9,000, il che può dirsi rappresenti un'economia, se si tiene conto del fatto che la media dei chilometri esercitati crebbe di 86;

2° che le spese del Mantenimento, quelle del Traffico e quelle generali aumentarono in proporzione più sensibile, ma sempre tali che, ragguagliate a chilometro, danno un coefficiente minore di quello avutosi nello scorso anno;

3° che soltanto le spese della Trazione e del Materiale segnano un aumento superiore a quello che sarebbe proporzionato alla maggiore estensione della rete.

Su quest'ultimo punto gioverà arrestarsi un istante. La maggior spesa incontrata dai Servizi del Materiale e della Trazione è di L. 924,795.90. Potendosi ritenere che circa L. 400,000 erano assolutamente richieste dagli 86 chilometri esercitati in più, resta un mezzo milione in cifra tonda, del quale si trova la giustificazione nelle riparazioni, maggiori per numero ed importanza, che vennero eseguite al materiale rotabile e specialmente alle locomotive. Non bisogna infatti dimenticare che nel materiale proveniente dalle antiche reti ve n'era una buona quantità in condizioni di manutenzione tutt'altro che soddisfacenti. D'altra parte siccome, dacché nacque la nostra azienda, l'anno testè chiuso fu il primo in cui la dotazione dei ruotabili non si trovasse di gran lunga inferiore ai bisogni del traffico, ne venne come naturale conseguenza che le riparazioni radicali, fin allora parcamente praticate, perchè le ristrettezze in cui ci dibattevamo non ce ne lasciavano agio, furono eseguite su più larga scala. È questo un fatto che se contribuisce a rendere quest'anno meno utile il risultato del nostro esercizio, ci lascia però sperare buoni frutti per l'avvenire.

Avvertiamo ancora che nel 1888-89 la percorrenza dei treni non è soltanto aumentata nella misura richiesta dalle nuove linee, ma in proporzione assai maggiore. Il quantitativo dei treni-chilometri superò di quasi un milione quello avutosi nell'esercizio precedente, e in tale aumento le linee nuove entrano per circa 300,000: i rimanenti 700,000 chilometri di treno furono dovuti a treni istituiti in più ed a convogli speciali attivati in straordinarie ricorrenze.

Noteremo qui, a proposito della trazione, che le nostre provviste di combustibile sono fin d'ora assicurate per tutto l'anno 1890, oltre la riserva normale di altri quattro mesi.

Ma se la maggiore estensione delle rete esercitata, i servizi nuovamente creati e le più considerevoli riparazioni di materiale rotabile hanno portato l'aumento di spesa che rileviamo nello scorso esercizio, la causa principale della diminuzione di reddito deve ancora attribuirsi alla sosta verificatasi nel rendimento delle nostre linee.

Le cifre seguenti presentano gli introiti avuti dall'intera rete nei quattro esercizi finora compiuti:

1885-86	1886-87	1887-88	1888-89
106,051,281.65	112,900,745.33	119,125,131.90	119,344,572.81

Ne risulta che, mentre nel secondo e nel terzo anno abbiamo avuto un incremento di prodotti notevolmente superiore a quello su cui, in via normale, si può calcolare, giacchè invece del 3 fu di quasi il 6 0/0, nel quarto anno per contro l'aumento è quasi nullo e sostanzialmente si risolve in una vera diminuzione, poichè presa isolatamente la rete principale, vi si trova, come già abbiamo notato, un ammanco di L. 480,586.85. Effetto questo della crisi che preme il paese, ma giova sperare transitorio: così almeno lascia supporre la ripresa assai sensibile dei prodotti verificatasi dal principio del corrente esercizio, e che si mantiene anche nell'attuale periodo, non ostante le fallanze della vendemmia.

(Continua.)

## INFORMAZIONI PARTICOLARI

### DEL MONITORE

#### *Consiglio d'Amministrazione della Mediterranea.*

Ieri (20) si riunirono nelle ore antimeridiane il Comitato, e nelle pomeridiane il Consiglio d'Amministrazione delle Strade Ferrate del Mediterraneo.

(Per le Casse Pensioni e di Soccorso).

Alla seduta del Consiglio erano presenti sedici Consiglieri e presiedeva il conte Belinzaghi. Il Direttore Generale informò aver il Governo aderito alla proposta fattagli di attivare col 1° gennaio 1890 il riordinamento delle Casse Pensioni e di Soccorso, e soggiunse di aver già dato le disposizioni necessarie perchè a quella data possano andare in vigore i nuovi Statuti. In relazione poi agli articoli 37 e 41 degli Statuti stessi, il Consiglio fece, su proposta del Comm. Massa, le seguenti nomine per la composizione dei Comitati amministrativi dei due Istituti di previdenza per la Rete Mediterranea:

*Comitato della Cassa Pensioni.* — Presidente: Conte Comm. Giulio Belinzaghi, presidente del Consiglio d'Amministrazione della Società. — Membri: Mantegazza Ing. Comm. Saule; Frescot Commendatore Ing. Cesare; Cornetti Comm. Ing. Fortunato; Lampugnani Comm. Luigi; Valenziani Cav. Avvocato Carlo; Sarfatti Comm. Giorgio; Arici Cavaliere Marco; Faifer Cav. Carlo.

*Comitato della Cassa Soccorso.* — Presidente: Roncaldier Cav. Edoardo. — Membri: Noghera Cav. Giuseppe; Ranci Cav. Paolo; Crotti Cav. Ingegner Francesco; Caccia Ing. Giacinto; Botto-Micca Cav. Ing. Giovanni; Scognamiglio Giuseppe; Rossi Bartolomeo; Mainetti Fabrizio.

(Per il personale ed affari diversi).

Il Consiglio approvò poi nuove norme relative alle indennità di trasferta e trasloco, alle indennità di lavoro straordinario, alla classe dei biglietti da viaggio, ecc., affine di disciplinare la materia in modo uniforme per tutto il personale della rete.

Il Consiglio si occupò poscia degli affari correnti. (Appalto 2° tronco linea Cuneo-Saluzzo e 3° tronco Roma-Segni).

Venne del pari approvato che si proceda a licitazione privata per l'appalto dei lavori di costruzione del secondo tronco della linea Cuneo-Saluzzo, compreso fra le progressive 2.500 e 14.985, quindi della lunghezza di m. 12.485; nonchè del 3° tronco della linea Roma-Segni, lungo m. 4871.

>>

#### *La sentenza del Collegio arbitrale per la Roma-Viterbo.*

È stata pubblicata la sentenza del Collegio degli Arbitri, istituito giusta l'art. 106 dei contratti per l'esercizio delle tre grandi reti, nella causa promossa dalla Società delle Meridionali contro il R. Governo circa l'avvenuta concessione alla Società Mediterranea della linea diretta da Roma a Viterbo.

La Società delle Meridionali formulava così la propria domanda: « Che previa dichiarazione dell'avvenuta lesione del diritto di essa Società, quale esercente la rete Adriatica, di essere interpellata e di deliberare nei modi statutari sulla prelazione ad essa spettante per la concessione della nuova linea Roma-Viterbo, accordata ad altri col contratto annesso al R. Decreto 28 aprile 1889, N. 6066, sia condannato

il R. Governo alla rifusione di tutti i danni materiali e morali risentiti o da risentirsi dalla Società stessa e da liquidarsi in separata sede colla condanna eziandio a tutti gli onorari e spese di giudizio ».

Il Collegio arbitrale, dopo accurato esame degli elementi di fatto e di diritto, venne alla conclusione che, non potendosi nel caso in esame invocare il diritto di prelazione di cui negli art. 6 e 7 del Capitolato, non esisteva la denunziata lesione e quindi, giudicando definitivamente respinta ogni altra eccezione, rigettò la domanda dell'Adriatica colla condanna nelle spese.

Rimane pertanto pienamente confermato quanto avvertivamo nell'ultimo numero sulla impossibilità che il Collegio arbitrale avesse risolto la questione della costruzione e non quella dell'esercizio, poichè respingendo le conclusioni dell'Adriatica, esso ritenne validamente data alla Mediterranea la concessione per la costruzione e per l'esercizio della Roma-Viterbo.

&gt;&lt;

*Programma tecnico di esercizio  
per la linea Alessandria-Genova.*

Il 18 corrente si è radunata in Torino, presieduta dal Vice-Direttore Generale, una Commissione dei vari Capi Servizio delle Ferrovie del Mediterraneo allo scopo di studiare un programma tecnico d'esercizio per la linea Alessandria-Genova in relazione alle nuove condizioni fatte dall'apertura della Succursale dei Giovi, per facilitare il servizio degli scali di Genova.

Componevano la Commissione, oltre il predetto Vice-Direttore Generale comm. Ratti, i comm. Mantegazza, Bachelet, Cornetti, L. Lampugnani e cav. Bonazzi.

Dopo una lunga e particolareggiata discussione si concluse non essere possibile ottenere un servizio bene organizzato fino a tanto che non saranno eseguiti i lavori già replicatamente ed insistentemente richiesti, ed il cui elenco fu già presentato alla Commissione permanente del Porto di Genova, la quale ha fatto voto al Governo per la loro pronta esecuzione. Di questi lavori i principali sono:

Completamento della stazione di Novi S. Bovo, con impianto della luce elettrica;

Impianto di un nuovo parco-vagoni a San Pier d'Arena;

Nuovo scalo merci a Porta Brignole, oltre Bisagno;

Nuova stazione di deposito carri fra Sestri e Voltri;

Sistemazione delle stazioni di Pra, Sestri Ponente e Voltri.

La Commissione anzidetta, avendo infine riconosciuto la difficoltà di organizzare attualmente in modo definitivo e soddisfacente il servizio, decise che sieno mandati sopralluogo degli incaricati dei vari Servizi della Società per riconoscere quali ripieghi si potrebbero per intanto adottare affine di ottenere, se possibile, un esercizio meno irregolare in attesa dei provvedimenti definitivi sopraccennati.

&gt;&lt;

*Ferrovia Catanzaro Sant'Eufemia.*

*(Applicazione del sistema Abt sul tronco  
da Catanzaro-Marina a Settignano per Catanzaro-Città).*

Sappiamo che la Società Nazionale delle Officine di Savigliano, che, come è noto, venne autorizzata ad eseguire sul terreno gli studi necessari per la

compilazione del progetto di un tronco di ferrovia, sistema Abt (del quale ha la privativa per l'applicazione in Italia), da Catanzaro-Marina a Settignano per Catanzaro-Città (linea Catanzaro Sant'Eufemia), ha compiuti i lavori di campagna relativi, ed ora i suoi ingegneri stanno occupandosi attivamente dei lavori di tavolo, cosicchè il progetto del quale trattasi potrà essere compiuto entro il prossimo mese di gennaio.

Ricordiamo ai lettori che, sull'applicazione del sistema Abt a questo tronco e sui relativi studi da parte della Società Nazionale delle Officine di Savigliano, abbiamo date informazioni sin dal n. 24 del 15 scorso giugno.

&gt;&lt;

*Ferrovia funicolare di Mondovì*

*(Sostituzione del sistema Abt a quello Ferretti).*

A complemento delle informazioni date nel numero precedente, aggiungiamo che la Commissione tecnica governativa, composta dei signori: Comm. Del-fino, Ispettore del Genio Civile; Cav. Ing. Crosa, R. Ispettore Capo del Circolo ferroviario di Torino, e cav. Barone, Ingegnere Capo del Genio Civile a Cuneo, con incarico di riferire sul nuovo progetto di ferrovia funicolare da Mondovì-Breo a Mondovì-Piazza, presentato dalla Società concessionaria della linea, ha ultimato il suo compito ed ha presentato al R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate la propria relazione sul progetto medesimo. Questo consiste nella sostituzione, al sistema Ferretti, di quello Abt a dentiera. La Commissione ha espresso il parere che un tale progetto meriti di essere approvato.

La linea della quale trattasi ha la lunghezza di m. 533.20 in proiezione orizzontale. L'andamento planimetrico è formato da due rettilinei, della lunghezza rispettiva di m. 15.30 il primo e 16 il secondo, e da una curva di m. 500 di raggio, il cui sviluppo è di m. 501.90. Le livellette sono 19; la minima ha la pendenza del 23 per cento e la massima raggiunge il 35 per cento. La sezione normale della strada è di m. 3.75 in trincea e di m. 4.50 in rilevato.

&gt;&lt;

*Ferrovia Cuneo-Ventimiglia*

*(Stato dei lavori del 5° tronco Limone-Vievol).*

Intorno all'andamento dei lavori di costruzione del 5° tronco Limone-Vievol, della linea Cuneo-Ventimiglia, riceviamo le seguenti informazioni, che sono riferite al 1° del corrente mese:

Le espropriazioni sono complete. Pei movimenti di materie venne attivato con forza l'attacco della trincea d'approccio all'imbocco Nord della grande galleria di Tenda, lunga metri 8100, e da questo lato si spera di poter fra pochi giorni iniziare lo scavo in galleria. All'imbocco Sud della galleria stessa si sgombrò una frana caduta sulla testa della medesima. Da questo lato si erano già scavati a tutto novembre p. p. metri 8 in avanzata. Anche lo scavo della galleria di Limone, lunga m. 410.79, procede regolarmente. All'epoca predetta lo scavo in avanzata aveva raggiunto m. 96 dal lato Nord e m. 68 dal lato Sud. È in corso di costruzione il ponte sul torrente Valeggia.

&gt;&lt;

*Ferrovia Avezzano Roccasecca*

*(Stato dei lavori sul tronco Arce-Arpino).*

Durante lo scorso mese di novembre i lavori di costruzione del tronco Arce-Arpino (linea Avezzano-

Roccasecca) in appalto alla Impresa G. Martire, sono stati condotti con soddisfacente attività, compresi quelli della Galleria di Scime, in cui si raggiunse l'avanzamento medio giornaliero di un metro. Di questa galleria, per la quale ora si lavora soltanto dal lato di Arce, restano ancora a perforare m. 311. L'ultimazione dei lavori del tronco è fissata pel 30 novembre 1890; ma, se si vuole raggiungere questo scopo, occorre che siano tolte di mezzo le questioni colla Impresa, in guisa che si renda possibile il lavoro in galleria anche dal lato di Arpino.

&gt;&lt;

(Stato dei lavori sul tronco Arpino-Sora).

Anche i lavori del tronco successivo Arpino Sora durante il mese predetto sono stati condotti con discreta attività; ma non tale però da rendere sicuri che l'ultimazione dei lavori potrà seguire per l'epoca fissata dal contratto, cioè per la fine di novembre 1890.

&gt;&lt;

*Ferrovia Ceva-Ormea*

(Travate metalliche lungo il tronco Rio Mursecco-Val d'Inferno).

Al 1° del corrente mese la Società Nazionale delle Officine di Savigliano, alla quale è affidata la costruzione ed il collocamento in opera delle travate metalliche occorrenti lungo il 3° tronco della linea Ceva-Ormea, compreso fra Rio Mursecco e Val d'Inferno, aveva già ultimata la travata del 1° ponte obliquo della lunghezza totale di m. 76.12 e quelle di tre opere minori della luce di metri 6 la prima e di metri 2 le altre. Aveva poi ultimato il ponte di servizio ed iniziata la montatura della travata obliqua, lunga m. 15.03, sul Malsangua, e di un manufatto minore, di metri 3 di luce. Non sono ancora iniziati i lavori della travata obliqua, di metri 83.92 di lunghezza, pel 2° ponte sul Tanaro, nonchè quelle di quattro opere minori di cui tre di metri 3 ed una di metri 6.

&gt;&lt;

(Stato dei lavori sul tronco predetto).

Sull'andamento poi dei lavori del predetto tronco, e sulla loro situazione all'epoca preinducata riceviamo le seguenti notizie:

I terreni occupati dalla ferrovia vennero già consegnati completamente all'impresa, liberi da ogni vincolo.

Le opere d'arte maggiori sono sei; di queste, due sono ultimate, meno i coronamenti ed il parapetto, due sono portate al piano superiore dei cuscinetti e due sono ancora da iniziare. Le opere d'arte minori proposte sono 42; e la loro situazione complessiva era la seguente: N. 30 ultimate meno qualche lavoro di finimento e N. 12 ancora da iniziare. Sono previsti due muri di sostegno pei quali non è stato eseguito ancora alcun lavoro.

Per la stazione di Garesio trovansi ultimati, meno i lavori di finimento, il fabbricato viaggiatori, la fabbrichetta dei cessi, il piano caricatore scoperto; è quasi compiuta la tettoia per le merci; sono in corso di costruzione i marciapiedi ed il rifornitore e sono da iniziare il magazzino pel carbone e la rimessa locomotive provvisoria. Nulla si è fatto pei fabbricati della stazione di Trappa.

Delle sette case cantoniere previste, 4 sono ultimate, meno i lavori di finimento, 1 è in corso di costruzione e 2 non sono ancora iniziate. Di 4 garette, una è finita, una in costruzione, e due da incominciare.

Sono quasi finite tre deviazioni di strade e ne sono

ancora da iniziare 7. Di sei opere di consolidamento una sola è finita; le altre devonsi ancora incominciare. Quattro passaggi a livello possono considerarsi finiti, uno è in corso di costruzione e 7 non sono iniziati.

I lavori di questo tronco, in appalto al sig. Luigi Villorosi, a termini di contratto devono essere ultimati entro il mese di agosto del 1890, e si presume che una tale disposizione contrattuale sarà rispettata.

&gt;&lt;

*Per l'aumento di peso e volume nei pacchi postali sulle ferrovie.*

Sappiamo che la Amministrazione delle Strade Ferrate Meridionali e quella delle ferrovie del Mediterraneo hanno fatto conoscere al Ministero dei Lavori Pubblici il loro modo di vedere sulla questione concernente il progettato aumento di peso dei pacchi postali aventi un peso ed un volume superiori agli attuali.

Ci viene assicurato che le predette Amministrazioni non si ritengono obbligate a trasportare i nuovi pacchi in base agli obblighi della vigente convenzione; ma credono che si debba, di accordo fra Governo e Società, stabilire apposita tariffa speciale.

&gt;&lt;

*Tariffe.*

La Società delle Strade Ferrate Meridionali, anche a nome di quella delle Ferrovie del Mediterraneo, ha fatto domanda al R. Ispettorato Generale per essere autorizzata ad accogliere favorevolmente una istanza degli spedizionieri di Udine, per ottenere la proroga per un altr'anno della concessione loro accordata relativa alle spedizioni di merci, provenienti dall'Austria-Ungheria, le quali, quantunque appoggiate ad Udine per la rispeditura, sono però tassate colle basi di tariffa per il percorso complessivo Cormons-Pontebba (Transito) a destinazione, come se la interruzione del percorso non fosse avvenuta. La concessione predetta scadrebbe col 31 del corrente mese.

&gt;&lt;

Sappiamo che fra l'Amministrazione delle Strade Ferrate del Mediterraneo e le Ditte interessate sono in corso trattative per concertare i prezzi da applicarsi ai trasporti di concimi naturali da Roma al Senese. Ci consta che la predetta Amministrazione ha offerto i prezzi di L. 9.7865, di L. 8.3640 e L. 7.4715 per tonnellata rispettivamente per le località di Ponte a Elsa, Siena ed Asciano. Siffatti prezzi, da applicarsi in via di rimborso e con vincolo nelle Ditte di un determinato traffico annuo (che la Società è disposta ad accettare anche se inferiore ai 500 vagoni), comprendono il diritto fisso di stazione e l'imposta erariale; ma vi è esclusa la tassa di carico e scarico.

&gt;&lt;

Con preghiera di approvazione, la Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha trasmesso al R. Ispettorato Generale la tariffa speciale comune N. 142 G. V. italo-francese, alla quale, oltre alcune leggere modificazioni di forma, vennero apportate alcune modificazioni in seguito a richiesta della Società Parigi-Lione-Mediterraneo.

&gt;&lt;

La Società delle Strade Ferrate Meridionali, anche a nome di quelle delle Ferrovie del Mediterraneo e della Sicilia, ha presentato alla approvazione governativa la proposta di aggiunte e modificazioni



all'articolo 55 delle tariffe ed alla intestazione dell'allegato 12. Dette aggiunte e modificazioni riguardano le spedizioni degli oggetti d'arte.

><

#### *Deliberazioni del Consiglio di Stato.*

Il Consiglio di Stato, in sue recenti adunanze, ha preso le seguenti deliberazioni in ordine ad affari concernenti il servizio delle Strade Ferrate:

Il Consiglio ha ritenuto che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni occorrenti, siano meritevoli dell'approvazione ministeriale i seguenti progetti:

1. Progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo per i lavori di raddoppiamento del binario nel tronco Vercelli-Borgo Vercelli, della linea Milano-Torino. Spesa preventivata, escluso il materiale metallico di armamento, L. 308,000;

2. Progetto presentato della Società predetta per il raddoppiamento del binario da Stradella a San Nicolò, nella linea da Alessandria a Piacenza;

3. Progetto presentato dalla Società stessa per il raddoppiamento di binario del tronco tra Castellorosso e Livorno Vercellese, nella ferrovia Milano-Torino. Spesa preventivata L. 871,700, escluso il valore del materiale metallico di armamento;

4. Progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali per i lavori di ampliamento del deposito del combustibile nella stazione di Treviglio della linea Milano-Venezia. Spesa preventivata lire 115,066.64, oltre il materiale metallico di armamento;

5. Progetto presentato dalla Società predetta per l'esecuzione dei lavori di condotta d'acqua nella stazione di Pettorano, lungo la linea da Solmona ad Isernia.

><

Il prefato Consiglio ha inoltre opinato:

a) Che possa essere approvato il progetto per l'impianto del servizio d'acqua nella stazione di Montonoli, della linea Faenza-Firenze, e che si possano accollare i lavori in esso contemplati a trattativa privata. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 99,908.93;

b) Che non sia da applicare la multa contrattuale a carico della Impresa Jelmoni Ignazio per ritardato compimento di alcuni tratti di staccionata, per isolamento della ferrovia da Viterbo ad Attigliano.

><

Finalmente lo stesso Consiglio ha dato parere:

1. Sugli atti di collaudo e di liquidazione finale dei lavori eseguiti dalla Impresa Fiocca Pasquale per la costruzione del tronco Caianello-Sesto Campano, della ferrovia Caianello-Isernia e sull'atto di compromesso concordato fra l'Amministrazione Governativa e la Impresa;

2. Sugli atti di collaudo dei lavori della soprastruttura dei fabbricati nel tratto Donnaz-Verrès, della ferrovia Ivrea-Aosta, eseguiti dalla Impresa Giovanni Venturi, ammettendo che si possa accordare il maggiore compenso proposto dal collaudatore.

><

#### *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.*

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nelle sue recenti adunanze, ha emesso parere favorevole intorno ai seguenti affari ferroviari:

1. Proposta di difesa della linea Roma-Sulmona contro la caduta di massi presso gli imbocchi della Galleria della Difesa;

2. Progetto d'ampliamento della stazione di Segni, lungo la linea Roma-Napoli;

3. Progetto esecutivo di un tronco di ferrovia da Mandela a Subiaco;

4. Progetto di una tramvia a vapore da Vercelli a Biella;

5. Proposta per l'ampliamento di una piattaforma nella stazione di Ferrara lungo la linea Bologna-Pontelagoscuro;

6. Progetti esecutivi dei tronchi da Noto a Rosolini, Pozzallo e Sampieri, della ferrovia Noto-Licata;

7. Progetti esecutivi dei tronchi da Noto a Rosolini, Pozzallo e Sampieri, della ferrovia Noto-Licata;

8. Proposta per il ricambio di N. 4000 traverse sulla linea Foggia-Manfredonia;

9. Nuovo progetto di sistemazione del servizio d'acqua nella stazione di Rimini;

10. Domanda del Comune di Cornigliano per costruzione di latrine a distanza ridotta dalla linea Genova-Ventimiglia;

11. Convenzione Cortese per costruire un terrazzo a distanza ridotta presso Cornigliano lungo la linea Genova-Ventimiglia;

12. Ubicazione della stazione di Baronissi e progetto d'appalto del 3° tronco Capezzano-San Severino, della ferrovia Salerno-San Severino;

13. Progetto di massima d'una ferrovia economica Lugo-Fusignano Alfonsine;

14. Ubicazione della stazione di Barcellona lungo la ferrovia Messina-Patti-Cerda;

15. Domanda della Società Lariana di navigazione per concessione di spiaggia del lago di Como.

## **ATTI UFFICIALI**

### **concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI**

*Gazzetta Ufficiale del 13 dicembre (N. 295).* — **Regio Decreto 17 novembre**, numero 6530 (Serie 3<sup>a</sup>), che aggiunge la strada da S. Remo a Ceriana e da Borgomaro alla Nazionale del Piemonte, all'elenco delle strade provinciali di Porto Maurizio.

— **Regio Decreto 28 novembre**, numero 6533 (Serie 3<sup>a</sup>), che dà piena ed intera esecuzione all'Accordo amministrativo concluso dal Ministro delle Poste e dei Telegrafi d'Italia col Direttore generale delle Poste del Vice-Reame dell'Egitto, firmato a Roma il 21 settembre 1889 e ad Alessandria il 2 ottobre stesso anno, per ridurre da sei a tre mesi il periodo di validità dei vaglia postali internazionali che si cambiano fra l'Italia e l'Egitto.

*Gazzetta Ufficiale del 16 dicembre (N. 297).* — **Regio Decreto 17 novembre**, numero 6538 (Serie 3<sup>a</sup>), che dà piena ed intera esecuzione:

a) All'accordo sottoscritto in Berna il 31 maggio 1889 ed in Roma il 5 giugno stesso anno, fra le Amministrazioni delle Poste d'Italia e della Svizzera, per aumentare i limiti del peso e delle dimensioni dei pieghi di campioni di merci, ammessi al cambio postale fra i due paesi, in virtù della Convenzione internazionale conclusa in Parigi il 1° giugno 1878, e riveduta in Lisbona il 21 marzo 1885;

b) All'accordo sottoscritto in Roma il 6 giugno 1889 ed in Washington il 21 del mese stesso, fra le Amministrazioni delle Poste d'Italia e degli Stati Uniti d'America, per medesimo oggetto;

c) All'accordo sottoscritto in Madrid il 15 giugno 1889 ed in Roma il 25 dello stesso mese, fra le Amministrazioni delle Poste d'Italia e della Spagna, pure per l'oggetto di cui sopra.

I quali accordi sono stati già messi provvisoriamente in

vigore, quello cogli Stati-Uniti d'America dal 1° luglio e quelli colla Svizzera e colla Spagna dal 1° ottobre 1889.

**Gazzetta Ufficiale del 19 dicembre (N. 300).** — **Regio Decreto 8 dicembre**, numero 6542 (serie 3<sup>a</sup>), che autorizza la Direzione Generale del Debito Pubblico a ritirare ed annullare: n. 117 Obbligazioni della ferrovia di Cuneo 5 0/0 per la complessiva annua rendita di L. 2340, e n. 2794 Obbligazioni dei Canali Cavour 6 0/0 per la complessiva annua rendita di L. 83,820 state presentate per la conversione in rendita consolidata 5 0/0.

## CRONACA PARLAMENTARE

delle FERROVIE e dei LAVORI PUBBLICI

### Camera dei Deputati.

**Bilanci preventivi 1890-91.** — Le risultanze complessive del bilancio proposto per la parte delle entrate e delle spese effettive sono le seguenti:

**Parte ordinaria:** Entrata L. 1,582,746,889; Spesa L. 1,525,096,091; Avanzo L. 57,650,798.

**Parte straordinaria:** Entrata L. 18,354,047; Spesa L. 97,890,569; Disavanzo L. 79,536,522.

**Parte ordinaria e straordinaria insieme:** Entrata L. 1,601,100,936; Spesa L. 1,622,986,660; Disavanzo L. 21,885,724.

— Il bilancio preventivo 1890-91 del *Ministero dei Lavori Pubblici* reca una spesa di lire 201,528,501.81 che supera di lire 7,630,279.15 l'iscrizione del bilancio dell'anno corrente. Di questo preventivo ci occuperemo particolarmente in altro numero.

Il bilancio preventivo 1890-91 del *Ministero delle Poste e dei Telegrafi* reca una spesa di L. 54,772,343.48, che supera di lire 378,032.33 quella approvata per il corrente esercizio. La spesa prevista così si ripartisce: Spese generali, L. 2,863,652; Poste, L. 36,513,476.83; Telegrafi, L. 12,656,934; Spese comuni, L. 1,819,800 nella parte ordinaria; Spesa straordinaria per i Telegrafi, L. 720,300.

La previsione della spesa per il bilancio del *Ministero di Agricoltura Industria e Commercio* ammonta a L. 16,934,139.43 con un aumento di L. 742,115.57 sul bilancio in corso.

**Commissione generale del bilancio (1).** — *Sotto-Commissione per i bilanci dei Lavori Pubblici, dell'Agricoltura, Industria e Commercio e delle Poste e Telegrafi* (2). — Della sua costituzione e della nomina dei parziali relatori per il bilancio d'assestamento 1889-90, abbiamo data notizia nella « Cronaca » del numero precedente. — Per il bilancio di previsione 1890-91, essa ha nominati a speciali relatori: per il Ministero dei Lavori Pubblici, l'on. Vacchelli, per il Ministero dell'Agricoltura, Industria e Commercio, l'on. Lanzara; per il Ministero delle Poste e dei Telegrafi, l'on. Del Giudice. A membri della Commissione per l'esame dei conti consuntivi furono nominati gli onorevoli Genala e Favale.

— *Sotto-Commissione per l'esame dei bilanci delle Finanze e del Tesoro.* — Questa ha nominati i relatori sui seguenti disegni di legge:

L'on. Cadolini per la maggiore spesa a saldo delle annualità nette dovute alla Società Italiana delle Strade Ferrate Meridionali;

L'on. Canzi per la spesa per la ricostruzione di parte del palazzo demaniale del « Broletto » in Milano;

L'on. Roux per il pagamento delle spese di costruzione delle linee ferroviarie indicate nell'articolo 4 della legge 24 luglio 1887 e nell'articolo 4 della legge 20 luglio 1888 (3). La Sotto-Commissione ha approvato il progetto con raccomandazione di introdurre qualche modificazione ed aggiunta; la relazione sarà presentata alla riapertura della Camera, che nella seduta del 20 corrente fu fissata al 20 gennaio del nuovo anno.

**Presentazione di disegni di legge.** — Nella seduta del 14 corrente il Ministro dei Lavori Pubblici, di concerto col Ministro del Tesoro, presentò due disegni di legge:

1° per il riscatto della ferrovia Ponte Galera-Fiumicino;

2° per stanziamento di fondi per la quarta ed ultima serie dei lavori del Tevere.

Nella seduta del 20 il Ministro delle Poste e dei Telegrafi presentò un progetto relativo alla riforma postale.

**Commissioni.** — La Commissione per l'esame del progetto sulle espropriazioni, consorzi e polizia dei lavori per l'esercizio delle miniere, cave, torbiere, ecc. (1) ha nominato a presidente l'on. Cadolini ed a Segretario l'on. Vincenzo Ricci.

**Petizioni.** — Nella seduta del 16 corrente l'on. Bianchi chiese l'urgenza per la petizione dell'Associazione tramviaria italiana (2), sedente in Milano, con la quale si domanda che sieno introdotte nel progetto sulle tramvie e ferrovie economiche alcune modificazioni intese a garantire la sicurezza pubblica e ad incoraggiare la crescente industria delle tramvie. — L'urgenza fu concessa.

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Rete Adriatica.** — *Relazione sui progetti esecutivi del tronco Rionero-Potenza.* — L'Ispettore del Genio Civile, comm. Artom, ha rimesso al conte di Meana, Ispettore Generale delle Strade Ferrate presso il Ministero dei Lavori Pubblici, la relazione sui progetti esecutivi del tronco di ferrovia da Rionero a Potenza.

Sullo stato dei lavori, al 1° scorso novembre, del tronco Rocchetta-Melfi-Potenza, vedansi le « Informazioni » del numero 50, a pag. 800.

**Rete Sicula.** — *Progetti esecutivi ed appalto dei cinque tronchi Zappulla-Cefalù della ferrovia Messina-Patti-Cerda.* — Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, avendo riconosciuto che erano state apportate le modificazioni ed aggiunte da esso suggerite nei progetti esecutivi dei cinque tronchi Zappulla-Acquedolci, Acquedolci-Caronia, Caronia-Tusa, Tusa-Castelbuono e Castelbuono-Cefalù, ha opinato che i progetti medesimi sieno da approvarsi e possano servire di base ad appalto a licitazione privata.

I cinque predetti tronchi della ferrovia Messina-Patti-Cerda misurano complessivamente la lunghezza di chilometri 66.916.

— *Progetti esecutivi dei tre tronchi Noto-Sampieri della ferrovia Noto-Licata.* — Lo stesso Consiglio Superiore ha approvato i progetti esecutivi dei tre tronchi Noto-Rosolini, Rosolini-Pozzallo e Pozzallo-Sampieri della ferrovia Noto-Licata.

Ricordiamo che dei progetti esecutivi di questi tronchi abbiamo date informazioni nel n. 14 a pag. 212: e degli altri nei numeri 31 e 33.

**Ferrovia Circum-Etna.** — *Variante nella tratta Misterbianco-Catania.* — Il signor Trewhella, rappresentante della Società Italiana dei Lavori Pubblici in Catania, concessionaria della costruzione della ferrovia denominata Circum-Etna, della quale abbiamo pubblicata la Convenzione nel precedente numero, ha presentato al Municipio di Catania un progetto di variante alla ferrovia medesima fra Misterbianco e Catania.

Fra Misterbianco e Catania il tracciato approvato dal Governo, a nord della città, era lungo chilometri 6.447; colla variante, girando attorno Catania, è lungo 10.038, ossia ha una maggior lunghezza di chilometri 3.591. Scopo di questa variante è di ottenere una linea che passi per Porta Garibaldi, Cibali, Borgo, Monserrato, Guardia, Porto.

L'importo della maggiore percorrenza è di L. 529,996, compresa la galleria presso il vico *Ingegnere*, al largo Gioeni; la quale, sostituendosi con un passaggio a livello della Badiella, farebbe economizzare circa L. 200,000, riducendo così la spesa a L. 330,000 circa.

**Ferrovia Cagliari-Isili-Sorgono.** — *Prolungamento sino ad Orotelli.* — Il Consiglio provinciale di Sassari ha espresso voto unanime al Governo, perchè, con legge speciale, provveda al prolungamento della ferrovia Cagliari-Sorgono sino ad Orotelli. Con tale prolungamento, la rete della Società delle Ferrovie Secondarie Sarde farebbe intanto capo ad Orotelli, donde altre linee della Società me-

(1) Vedi, per la Commissione Generale del Bilancio, la « Cronaca Parlamentare » nei numeri 49 e 50.

(2) Vedi, per questa Sotto-Commissione, la « Cronaca Parlamentare » nei numeri 49 e 50.

(3) Vedi « Cronaca Parlamentare » nel N. 50: e l'articolo I nuovi titoli ferroviari in questo stesso numero.

(1) Vedi « Cronaca Parlamentare » del n. 50.

(2) Vedasi il *Memorandum* dell'Associazione Tramviaria Italiana che abbiamo pubblicato nei numeri 49 e 50.

desima, in esercizio, in costruzione od in progetto, dirigersi: ad est, ad Orosei sul Tirreno; a nord, ad Ozieri, in congiunzione colla grande linea Cagliari-Oristano-Chilivani-Golfo degli Aranci, della Società Reale; ad ovest con Bosa, per Maconer, della ferrovia predetta della Società Reale.

Dell'apertura all'esercizio della completa linea Cagliari-Isili-Sorgono abbiamo accennato nei numeri 39 e 45.

**Ferrovia Casarsa-Spilimbergo.** — *Sollecitazioni per l'appalto a termini abbreviati.* — Il Municipio di Spilimbergo ha raccomandato al Ministro dei Lavori Pubblici, ora che il Consiglio di Stato ha espresso voto favorevole sull'appalto dei lavori del tronco ferroviario Casarsa Spilimbergo, che l'appalto stesso avvenga a termini abbreviati.

**Ferrovia economica Subiaco-Mandela.** — *Approvazione del progetto esecutivo modificato.* — Facendo seguito a quanto abbiamo annunciato in questa stessa rubrica nel n. 46, aggiungiamo che il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ha ritenuto che sia da approvarsi, salvo alcune modificazioni, il progetto esecutivo della ferrovia presentatogli dalla Società concessionaria.

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovia del Sempione.** — *Per la ratifica federale della convenzione di fusione delle S. O. S. e G. B. L.* — Nell'adunanza del 17 corrente il Consiglio Nazionale, all'unanimità di 112 membri, ratificò la fusione delle Società ferroviarie Svizzera Occidentale-Sempione e Giura-Berna-Lucerna (1).

La discussione ebbe un carattere assolutamente favorevole al riscatto generale delle ferrovie svizzere da parte della Confederazione.

**Ferrovie Francesi.** — *Ferrovia da Digne a Nizza.* — Di questa linea ci siamo altre volte occupati (2), come quella che ha speciale interesse economico e militare nei rapporti dell'Italia col Nizzardo. Annunciasi ora che il signor Morandière, della Società ferroviaria del Sud della Francia, insieme ad un ingegnere, abbia percorsa la linea da Digne a Saint-André e da Saint-André a Nizza per stabilire definitivamente gli studi di tutto il tracciato e della stazione di Digne.

Non par dubbio che i lavori del tronco da Digne a Saint-André incominceranno nel marzo 1890 e saranno condotti di modo da poter per la fine dell'anno medesimo aprire all'esercizio la tratta Digne-Châteaufort. Tra breve saranno incominciati i lavori nella grande galleria del Colle S. Michele.

I lavori del tronco da Digne a Saint-André saranno messi all'appalto col principio del prossimo anno; quelli della stazione di Digne, del ponte sulla Bleona, ecc., saranno appaltati nel mese di febbraio.

**Ferrovie svizzere.** — *Nuove concessioni di ferrovia alla Sud-Est.* — Il Consiglio federale ha presentato all'Assemblea federale un messaggio concernente la cessione, alla Società Ferroviaria Svizzera Sud-Est, della concessione della ferrovia Wädenswil-Einsiedeln (3) alla ferrovia Lago di Zurigo-ferrovia del Gottardo, della ferrovia da Biberbrücke fino alla congiunzione colla ferrovia del Gottardo e di una ferrovia da Pfäffikon a Samstagen o Schindelegi. È parimenti concessa alla medesima Società la congiunzione della linea Biberbrücke colla ferrovia del Gottardo, invece che fra Svitto e Brunnen, in Goldau.

— *Ferrovia del Monte Generoso.* — Il 19 corrente, scrivono da Capolago alla *Gazzetta Ticinese*, la macchina a vapore ha fatto la sua prima comparsa sulla linea del

Monte Generoso, percorrendone il tratto che già trovavasi definitivamente armato (circa un chilometro). L'esperimento diede il miglior risultato, e dimostrò ancora una volta l'eccellenza del sistema Abt per le ferrovie di montagna.

Se le nostre informazioni sono esatte, l'apertura del primo tronco della ferrovia del Generoso (Capolago-Bella Vista) al pubblico esercizio, è assicurata per la fine di maggio.

**Ferrovia del Canada.** — *Ferrovia per trasporto di navi.* — Di ferrovie per trasporto di navi a traverso gli istmi o di navi per trasporto di treni ferroviari a traverso gli stretti e canali sono numerosi i progetti, e di molti fece soventi volte cenno il *Monitore*.

Ma l'idea di trasportare le navi per ferrovia sarà per la prima volta attuata nel Canada fra la baia di Fundy ed il golfo San Lorenzo. L'istmo da traversare è di 28 chilometri di larghezza e le condizioni favorevoli del terreno permettono di stabilire la linea senza curve, nè rampe.

La piattaforma riceverà una doppia strada su di una larghezza di 12 m: il carico massimo da trasportarsi sarà di 1000 tonnellate, ma la prova si farà a 2000.

La costruzione incontra una certa difficoltà nell'altezza della marea che spesso si eleva a 18 metri a Fundy; gli apparecchi ascensori delle navi saranno accessibili fino al livello medio delle acque.

I signori Beniamino Baker e Giovanni Fowler, costruttori del ponte sul Forth, hanno assunto l'impresa di dar finita la ferrovia alla fine del 1890.

Il Governo canadese ha garantito un sussidio annuale di L. 875,000 per venti anni per l'interesse del capitale di L. 25,000,000 che occorre alla costruzione completa.

**Ferrovie Africane.** — *Costruzioni, lavori e progetti nei possedimenti Portoghesi.* — Da una recente nota del Governo Portoghese, sull'argomento della questione concernente i mezzi per l'abolizione della tratta degli schiavi, riassumiamo il seguente stato delle costruzioni, dei lavori e progetti ferroviari a cui dà opera il Governo Portoghese in Africa.

Questa notizia è utile complemento a quella data nel n. 35 del 31 scorso agosto.

Prosegue la costruzione della ferrovia dalla baia di Laurence-Margués alla frontiera del Transvaal, che farà poi capo a Pretoria.

La ferrovia da Loanda verso l'interno, destinata a sviluppare il traffico nella ricca zona di caffè di Cazengo e che dovrà poi essere prolungata ulteriormente attraverso l'Africa, arriva già alla sponda del fiume Quanza e arriverà quanto prima a Matango posta sul salubre altipiano centrale.

Recentemente furono compiuti gli studi per una nuova linea che da Mossamedes dirigendosi verso l'altipiano di Huila; e rimontando le montagne di Chella sarà prolungata sino a Bechê, popoloso distretto e principale centro del commercio interno.

Altri studi furono parimenti compiuti fra la città di Quilimane ed il fiume Chirè, presso il suo sbocco nel fiume Zambesi; questa linea è destinata specialmente ad evitare le difficoltà del trasbordo delle merci nel Delta dello Zambese, specialmente all'epoca della siccità.

Sono poi in corso studi lungo la caduta del Chirè, sulla sponda sinistra, per facilitare le comunicazioni tra il lago di Nyassa e la costa orientale dell'Africa, difficilissime al presente e dispendiose. Studiasi infine una nuova linea dal villaggio di Beira, all'imbocco del fiume Punguè, verso Manica.

## Notizie Diverse

**Commissione permanente per i servizi del porto di Genova.** — *Adunanza del 16 corrente.* — Il prefetto, presidente, comunicò alla Commissione che, avendo rassegnato telegraficamente al Ministro dei Lavori

(1) Vedi questa stessa rubrica nel n. 50.

(2) V. n. 40 del 5 ottobre in questa stessa rubrica.

(3) V. questa rubrica nel n. 46.

Pubblici il voto espresso dalla Commissione nell'ultima seduta, perchè in un modo o nell'altro fosse provvisto di urgenza al soddisfacimento delle esigenze di questo porto coll'aumento, sia pur momentaneo, del materiale mobile, ne ricevette in risposta altro telegramma, in cui il Ministro annunciò che la Direzione Mediterranea, in seguito agli ordini dati, provvedeva al noleggio dei vagoni. Il prefetto comunicò pure un altro telegramma dell'Ispettore generale delle ferrovie, in cui è detto che è approvata l'attuazione dei provvedimenti transitori concordati dalla Commissione nella seduta del 16 novembre decorso per l'esercizio della nuova dogana a Santa Limbania, e che era pure stata approvata l'immediata esecuzione dei lavori di assestamento delle calate e ponti sporgenti del porto approvati dalla Commissione nella seduta del 25 detto.

Il rappresentante ferroviario, commendatore Lampugnani, dichiarò quindi che la Società ha provveduto al noleggio di circa 1000 vagoni dalla *Paris-Lyon-Méditerranée*.

Passando poi a trattare dei reclami avanzati dalla Associazione degli spedizionieri e da privati relativamente al servizio ferroviario e doganale nel porto, il rappresentante ferroviario, sciogliendo la riserva fatta nell'ultima seduta, disse che la Società, esaminate le proposte formulate dal direttore della dogana, aveva risoluto, malgrado la perdita finanziaria che sarà per derivargliene, di accondiscendere a rinunciare alle tare, accettando, in luogo di esse, il sistema spiccio proposto dal direttore di dogana, che è di pesare solo quei vagoni pei quali dall'esperienza già fatta si saprà che esiste una reale differenza fra la tara segnata sul longovone e quella effettiva; lasciando passare liberamente gli altri, pei quali quindi sarà accettata senz'altro la tara del longovone. Dei vagoni da ripetersi, che rappresentano l'1 0/0 del totale, si farà un elenco da consultarsi al passaggio dei vari vagoni sul bilico. Di questo provvedimento, che fu riconosciuto utilissimo nell'interesse della maggiore speditezza nelle operazioni doganali, la Commissione fece plauso alla Società ferroviaria, incaricando il direttore di dogana di ultimare le pratiche per addivenire alla sollecita attuazione.

La Commissione continuando quindi a occuparsi della condizione attuale del commercio e specialmente di quello dei carboni del porto, il prefetto comunicò che da varie parti dell'interno gli giungono sollecitazioni e reclami di stabilimenti industriali, alcuni dei quali incaricati di servizi pubblici, come quello dell'illuminazione della città per mancanza di combustibile.

La discussione fu lunga e animata, ed infine, allo scopo di rendere più facile il carico dei vagoni destinati al carbone e di utilizzare tutto il materiale mobile che è sperabile non mancherà nuovamente, la Commissione, considerando che lo sporgente della Darsena dove oggi si effettua il carico del carbone, è da un lato occupato dai lavori in corso di costruzione delle tettoie, deliberò di destinare al commercio del carbone anche lo sporgente *Sapri*. Il municipio quindi che l'occupava pei lavori dei magazzini del petrolio, ora ultimati, riconsegnerà immediatamente alla Capitaneria del porto detto sporgente e il rappresentante ferroviario inizierà subito e condurrà a compimento con la massima sollecitudine i lavori per l'adattamento e la posa dei binari e piattaforme necessarie.

Fu poi esaminato un ricorso della Ditta Ansaldo relativo al lungo tempo occorso ai vagoni spedite per giungere a destinazione. In merito furono presentate e approvate dalla Commissione opportune proposte da sottoporsi al municipio di Sestri Ponente e alle ditte Ansaldo e Raggio.

In ultimo il prefetto comunicò una nota direttagli dal Ministro della Marina sull'affare della concessione dei Magazzini generali sul molo al cav. Timosci e Soci, e nella quale è detto che gli atti trovansi al Consiglio di Stato pel definitivo parere e che presto si spera poter addivenire alla stipulazione del contratto.

**Società Italiana di Lavori Pubblici. — Liquidazione.** — Il giorno 16 corrente, in Torino, ebbe luogo

un'assemblea straordinaria degli azionisti; erano presenti 43, rappresentanti 23,732 azioni.

Dalla relazione presentata dal Consiglio d'amministrazione emerge come nella relazione letta all'ultima assemblea ordinaria il Consiglio spiegò il motivo per cui credeva conveniente dilazionare la proposta di liquidazione della Società, soggiungendo che questa dilazione non poteva in ogni caso prolungarsi oltre il termine necessario all'ultimazione dei lavori dell'Impresa del Porto di Catania. Questo termine è ormai raggiunto, avendo la Società fedelmente adempiuto a tutti gli obblighi contrattuali assunti per quell'impresa; ma non si è in questo frattempo avverata l'eventualità che aveva indotto la Società a dilazionare il suo scioglimento, quella cioè di poter assumere l'esecuzione dei nuovi lavori già approvati per consolidamento delle opere del Porto. Pare certo anzi che tale eventualità non potrà avverarsi neanche in un prossimo avvenire.

Di qui la convocazione di questa assemblea straordinaria, chiamata a deliberare la liquidazione della Società, anticipando così solo di un anno sul termine assegnato dallo statuto alla sua durata.

A tale effetto il Consiglio compilò la situazione patrimoniale chiusa al 31 ottobre scorso, che sottopose alla approvazione degli azionisti e che potrà servire di punto di partenza alla gestione dei liquidatori.

Da questa situazione si rileva che il patrimonio sociale, in cifre tonde e dedotta ogni passività, è costituito da lire 3,450,000 che importano una perdita di circa lire 300 mila sul capitale sociale; ma il Consiglio confida che essa possa essere notevolmente diminuita e forse anche coperta, secondo le risultanze della liquidazione fiscale dell'Impresa di Catania.

L'assemblea, udita la favorevole relazione dei Sindaci, approvò all'unanimità: la situazione al 31 ottobre 1889; lo scioglimento della Società; la determinazione del mandato da conferirsi ai liquidatori. Fece poscia luogo alla nomina dei liquidatori e del collegio sindacale.

A liquidatori vennero nominati i signori: Coppello comm. ing. Enrico e Pariani comm. avv. Antonio.

Si approvò, infine, un voto di plauso agli amministratori, ai quali è dovuto se la liquidazione della Società si può compiere in condizioni soddisfacentissime.

**I nuovi lavori del porto di Genova.** — Da una accurata monografia (1) dell'Ingegnere Capo del Genio Civile, cav. Pietro Giaccone, intorno ai nuovi lavori del porto di Genova che egli dirige dal 1877, ricaviamo i seguenti dati complessivi e finali, relativi allo stato che si avrà nel 1892.

Sviluppo delle calate accostabili . . . . .	metri	11,211
Aree per deposito merci	{ coperte a tettoie m. <sup>2</sup>	22,917
	{ » con magazzini »	27,940
	{ scoperte . . . . .	188,622
Aree occupate da ferrovie, strade carrettieri . . . . .	»	302,491
Aree occupate da stazioni e uffici . . . . .	»	51,191
Superficie totale delle calate . . . . .	»	592,861

La spesa totale effettuata alla fine del 1888 è di lire 63,604,000: di cui 34,685,000 per lavori marittimi; per apparecchi ed impianti 13,600,000; e 15,316,000 pel palazzo della Dogana, rampe, fabbricati, bacini di carenaggio, collettori ed altri. Per compiere i lavori occorreranno ancora circa 12 milioni di lire.

#### **Produzione del carbon fossile nel mondo.**

— Di fronte all'enorme consumo del carbone (2) per l'industria e la navigazione, spesso sono stati fatti calcoli sul pericolo dell'esaurimento più o meno prossimo delle cave che lo forniscono.

L'*Economiste Français*, valendosi di una statistica di origine tedesca, dimostra che — astrazione fatta dall'Inghil-

(1) Questa monografia, dal titolo *Notice sur les nouveaux travaux du Port de Gènes*, fu dall'autore presentata al Congresso Internazionale per le opere marittime tenutosi nel corrente anno a Parigi; ove fu pubblicata dall'« Imprimerie générale Lahure » (1889).

(2) Del consumo del carbon fossile nel mondo abbiamo trattato, in questa stessa rubrica, nel n. 28 del 13 scorso luglio.

terra, del Belgio, della Francia e degli Stati Uniti d'America, che, per molto tempo ancora, avranno una produzione sufficiente al loro consumo interno e ad una notevole esportazione — nella Svizzera, nella Danimarca e nella Boemia esistono giacimenti di carbon fossile per una superficie di 150,000 chilometri quadrati; in Russia per 50,000; nell'Austria, nella Spagna, nel Portogallo, in Italia, nella Grecia, nella Turchia e nella Persia per 100,000; nell'India per 90,000; nel Giappone per 15,000; nella Cina per oltre 1 milione di chilometri quadrati e nell'Isola Formosa per oltre 25 mila con strati spessi fino a trenta metri.

Inoltre le isole Falkland e la Patagonia racchiudono enormi depositi di carbon fossile. Il Perù e il Chili ne sono ricchissimi. Al Brasile si trova un gran numero di strati dello spessore dai 5 ai 7 metri.

Gli Stati Uniti di Colombia, il Messico, le isole Vavilone contengono carbon fossile in abbondanza; lo stesso dicasi della Tasmania, della Nuova Caledonia e della Colonia di Natal che, complessivamente, hanno almeno 250,000 chilometri quadrati di depositi carboniferi.

Nessun dubbio quindi che la necessità di trovare un sostituto al carbon fossile non è prossima.

## MEMORANDUM PRATICO

### GUIDA DEGLI APPALTATORI

Ricordiamo che abbiamo pubblicato:

Nel « Memorandum » del n. 21 (25 scorso maggio), a pag. 331, il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 30 aprile*, circa i DEPOSITI PROVVISORI PER CONCORRERE AD ASTE PUBBLICHE E LICITAZIONI PRIVATE INTERESSANTI LO STATO;

Nel « Memorandum » del n. 31 (3 agosto), a pag. 499, il testo della *Notificazione del Ministero del Tesoro, in data 11 luglio*, circa l'AMMISSIONE DEGLI STESSI TITOLI E VALORI COME CAUZIONE DEFINITIVA DA PRESTARSI DAGLI AGGIUDICATARI DEGLI INCANTI;

Nel « Memorandum » del n. 33 (17 corrente agosto), a pag. 531, il testo della *Circolare del Ministero dei Lavori Pubblici*, in data 8 agosto, circa le conseguenti OPPORTUNE MODIFICAZIONI AGLI ARTICOLI 6 E 7 DEL CAPITOLATO GENERALE D'APPALTO PER I LAVORI DI CONTO DELLO STATO.

#### I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Segniamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicate eziandio le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*.

##### 1. — Progetti e preventivi di spese presentati per l'approvazione al R. Ispettorato Generale.

*Rete Adriatica.* — L. 11,970 per consolidamento di vari manufatti della linea Piacenza-Bologna;

L. 2200 per il ripristinamento dei repellenti in legname costrutti a difesa della ferrovia contro il fiume Piave fra i km. 42.500 e 42.600 della ferrovia da Treviso a Belluno;

L. 1860 per i lavori di consolidamento del repellente in legno a difesa del rilevato ferroviario contro il fiume Piave al km. 32 della linea da Treviso a Belluno;

L. 1700 per il ricambio con fasci di rotaie delle travi che sostengono le vasche del rifornitore di Parma nella linea Piacenza-Bologna;

L. 1600 per la costruzione di un fabbricato per cessi nella stazione di Pentima lungo la linea da Pescara ad Aquila;

L. 1500 per il consolidamento della casa cantoniera al km. 204.847 della ferrovia da Ancona a Foggia.

*Rete Mediterranea.* — L. 129,300 per impianto di condotte dal torrente Ellero per la fornitura d'acqua alla nuova stazione di Bastia ed all'attuale bivio Mondovì;

L. 4560 per sostituzione di due piattaforme da m. 4 con altre da m. 4.50;

L. 1600 per la ricostruzione dei pilastri dei cancelli a chiusura

dei piazzali della piccola velocità nelle stazioni di Polla, Atena, Sala e Tegiano della linea Sicignano-Castrocucco;

L. 1400 per la demolizione e ricostruzione del rivestimento alla spalla del sottovia Cori al km. 43.487.30 della ferrovia Roma-Napoli;

L. 1240 per la sostituzione d'una gru idraulica isolata di vecchio tipo con altra ultimo tipo nella stazione di Genova P. P.;

L. 1000 per maggior spesa occorrente pel prolungamento del binario d'incrocio a Sale Langhe;

L. 760 per lavori da eseguire alla vasca chiaritoio del rifornitore in stazione di Pisa allo scopo di assicurare il servizio regolare del rifornitore stesso.

*Rete Sicula.* — L. 560,935 per un nuovo progetto di lavori di ampliamento della stazione di Santa Caterina Xirbi, compilato in relazione alle prescrizioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici. All'esecuzione dei lavori si provvederebbe: in economia per tutto che riguarda l'armamento ed il materiale fisso meno le parti murarie per piattaforme e gru idrauliche, a cottimo per trattativa privata per tutto il rimanente.

*Direzione tecnica governativa della ferrovia Faenza-Firenze.* — L. 47,150 per il completamento del tratto sospeso della galleria degli Allocchi tra le progressive 2831.30-2906.45 del tronco-Crespino-Fosso Canecchi, comprese L. 4284.80 per spese impreviste.

*Commissione tecnica governativa per la funicolare Mondovì-Breo-Mondovì-Piazza.* — Relazione sulla sostituzione \* del sistema Abt, a dentiera, al sistema Ferretti.

##### 2. — Progetti e preventivi di spese approvati dal Regio Ispettorato Generale.

*Rete Mediterranea.* — L. 40,000 per maggior spesa occorsa per lavori di ristauo e riordino della galleria dei Cappuccini sulla linea Genova-Pisa;

L. 37,430 per costruzione di un piano caricatore militare, ed opere dipendenti nella stazione d'Aosta;

L. 7619.55 per sostituzione di N. 3 piattaforme da m. 4.50 ed altrettante da m. 4 in stazione di Stradella;

L. 248 per sgombrò di terre franate al km. 2511 della linea Empoli-Chiusi, fra Siena ed Arbia;

L. 9400 per costruzione di una cunetta murata e consolidamento dell'argine in movimento fra le stazioni di Torchiara e Rutino (linea Battipaglia-Castrocucco);

L. 35,100 per riparare e consolidare il ponte sul torrente Arvenna sulla linea Genova-Ventimiglia;

L. 17,000 per consolidamento del fabbricato viaggiatori in stazione di Roseto (linea Taranto-Reggio);

L. 9870 per costruzione del muro di sostegno a tergo del castello N. 110 lungo la linea Genova-Ventimiglia.

##### 3. — Gare aperte.

BELGIO. — *Municipio di Anversa* (31 gennaio 1890, ore 12 m.). — Concessione della costruzione e dell'esercizio d'una tramvia-omnibus. Cauzione L. 15,000.

FRANCIA. — *Prefettura di Lot-et-Garonne ad Agen* (22 gennaio, ore 2 pom.). — Costruzione del 1° e 2° lotto della ferrovia da Casteljalous a Roquefort: 1° lotto di m. 11,484.40, importo L. 214,000, cauzione provvisoria L. 3000; 2° lotto di m. 15,691.78, importo lire 328,399.89, cauzione provvisoria L. 5000.

##### 4. — Gare aggiudicate definitivamente.

*Rete Mediterranea.* — Invitti fratelli e C., di Milano, col ribasso del 10 0/0 i lavori di ricostruzione con fondazioni pneumatiche della spalla sinistra coi relativi pignoni del ponte sul fiume Esaro al km. 22,157 della linea Sibari-Cosenza fra le stazioni di Spezzano Castrovillari e Tarsia;

Lapeschi Raffaele, di Potenza, col ribasso del 23.70 0/0 i lavori occorrenti per l'impianto di un rifornitore a caduta d'acqua naturale nella stazione di Campomaggiore.

##### 5. — Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

\* *Rete Mediterranea* — (Seduta del Comitato e del Consiglio, 20 corrente). — Ciofi Leopoldo e figli, di Firenze, per fornitura di Chg. 30.000 d'olio di lino cotto.

Varisco Onorato di Milano per fornitura di mobili di legno noce a lucido;

Macchi, Izar e C. di Milano per fornitura di 168,000 caviglie speciali a vite mordente in acciaio;

Società Anonima Metallurgica Tardy e Benech di Savona per fornitura di 28000 piastre speciali doppie in ferro per l'armamento 1° tipo con rotaie da 12 millimetri;



Baralis Antonio di Torino per fornitura di mobili di legno noce a lucido;

Guidi Carlo di Milano per fornitura mobili come sopra;

Assandri Attilio di Roma per appalto lavori d'ampliamento della stazione di Segui;

Eredi di Giuseppe Troya per acquisto di terreno in Comune di Sampierdarena occorrente per l'impianto parco vagoni a servizio del Porto di Genova;

Mersi Bartolomeo per impianto rimessa locomotive in stazione di Carrù.

## II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

### Aggiudicazioni definitive.

*Direzione straordinaria per i Lavori della R. Marina* — Taranto. — L'appalto per la costruzione e posizione in opera dell'armatura metallica del tetto per una parte della tettoia N. 14 ovest dell'Arsenale Militare Marittimo di Taranto venne aggiudicato alla Ditta Fratelli Invti di Milano, col ribasso del 38.55 0/10 su L. 44.000 (V. N. 47).

*Municipio di Baiardo* (San Remo). — La costruzione della Chiesa parrocchiale con canonica fu aggiudicata al signor Cassini G. B. per L. 45.951.82 (V. N. 42, 46).

### Appalti.

*Comune di Varzo* (Novara), (30 dicembre, ore 10 ant., definitivo). — Appalto per la costruzione della strada carreggiabile obbligatoria da Varzo al Sasso Fantino. Importo ridotto L. 42.299.08 (V. N. 45).

*Comune di Sant'Antonino di Susa* (30 dicembre, ore 10 ant., definitivo). — Appalto per la sistemazione della traversa di strada provinciale, con provvista e collocamento di ruotaie in pietra granita della Balma. Importo ridotto L. 26,600.

*Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Treviso* (31 dicembre, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla sistemazione delle arginate destre e sinistre del Monticano, dal ponte di Fontanelle a quello di Lutrano, della complessiva lunghezza di metri 11,295.35, nonchè di quelle altre conseguenti alla predetta sistemazione. Importo L. 197.000. Lavori compiuti in giorni 360. Cauzione provvisoria L. 10,000. Cauzione definitiva il decimo.

*Municipio di Savona* (31 dicembre, ore 11 ant., definitivo). — Appalto per i lavori da muratore e da fabbro occorrenti alla costruzione d'un caseggiato scolastico nell'ex convento dell'Annunziata. Importo ridotto L. 176,799.75 (V. n. 40, 43, 46).

*Comune di Vellezzo* (Pavia) (3 gennaio, ore 11 ant., 1ª asta). Appalto delle opere e provviste occorrenti per la costruzione di un ponte in Cotti, sul torrente Agogna, con relative strade di accesso, in territorio di Vellezzo-Lomellina, nei pressi del cascinale Campalestro. Importo L. 43,681.69. Cauz. provv. L. 3000. Fatali 18 gennaio, ore 11 ant.

*Municipio di Verona* (4 gennaio, ore 1 pom., 1ª asta). — Appalto delle opere di difesa contro l'Adige e dei nuovi fognoni per la sinistra del fiume, come dai progetti 9 maggio, e per la destra, come dai progetti 25 ottobre. Importo L. 3,240,400, delle quali L. 258,200 a corpo. Lavori compiuti al 31 marzo 1894. Cauz. provv. L. 300,000. Deposito per spese L. 42,000. Fatali 10 gennaio.

*Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Treviso* (4 gennaio, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione di un nuovo argine a destra del Livenza, dal Nogariol al bivio della Croce in territorio di Gorgo, dell'estesa complessiva di metri 5,334.60. Importo L. 161,380. Lavori compiuti in giorni 250. Cauzione provvisoria L. 8000. Cauzione definitiva il decimo.

*Municipio d'Isernia* (4 gennaio, ore 11 ant., 1ª asta). Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione dell'acquedotto dell'acqua potabile di questa città. Importo L. 116,609.52.

— Appalto dei lavori di rinnovazione dell'intero basolato della via Marcelli in quei tratti che saranno indicati dal Municipio, e per una superficie non inferiore a mq. 2000, mercè la rilavoratura dei basoli vecchi e la fornitura dei nuovi. Importo L. 11,000. Lavori compiuti in mesi dodici. Cauzione provvisoria L. 5000. Cauzione definitiva L. 10,000. Fatali a giorni 15.

*Regia Prefettura di Pisa* (4 gennaio, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto dei lavori di urgenti risarcimenti alla difesa frontale della sponda sinistra del fiume Arno nella località denominata San Lorenzo alle Corti. Importo L. 42,000. Cauzione provvisoria L. 2000. Cauzione definitiva il decimo. Lavori compiuti in giorni 200.

*Sistemazione del Tevere*. — Si sta compilando il progetto di capitolato per la regolarizzazione del Tevere nei due tratti suburbani da piazza del Popolo a Ponte Molle, e da Ripa Grande a S. Paolo. Nel 1893 deve essere terminata la sistemazione del Tevere entro la città. I lavori suburbani saranno invece eseguiti in sei anni e costeranno circa 50 milioni.

**BELGIO.** — *Municipio di Tournai* (27 gennaio 1890, ore 3 pom.). — Costruzione di due ponti uno sopra l'Escaut, a valle della città; l'altro sulla derivazione dell'Escaut, detta la « Petite Rivière ». Importo L. 122,927.75.

## III. — Forniture diverse.

### Aste.

*Direzione straordinaria del Genio Militare per i lavori della R. Marina*. — Maddalena (Sassari) — (30 dicembre, ore 3 pom., unica e definitiva). Fornitura di ferro in filo, lamiera, verghe. Ottone, tubi di piombo, ecc. Importo L. 29,020. Cauzione L. 3000. Consegna a giorni 40.

*R. Fabbrica d'Armi* — Terni — (30 dicembre, ore 4 pom., unica e definitiva). — Fornitura di kg. 300 di cuoio bianco maschereccio a L. 3.60; kg. 300 di bufalo a L. 9. Cauzione L. 378. Consegna a giorni 40.

*Direzione Territoriale d'Artiglieria* — Roma — (4 gennaio, ore 10 ant., unica e definitiva). — Fornitura di kg. 10,000 di carbone di castagno a L. 0.08; tonn 50 di litantrace grasso per fucine a L. 45. Cauz. L. 306. Consegna a giorni 50.

**FRANCIA.** — *Tribunale di Commercio a Parigi, per conto del Ministero della Guerra*. (9 gennaio 1890, ore 1 pom.). — Fornitura: 1° di 800,000 kg. di salnitro, in 16 lotti; 2° di 1,750,000 kg. di nitrato di soda, in 12 lotti; 3° di 7-0,000 kg. di cloruro di potassio, in 7 lotti; 4° di 3,230,000 kg. di acido solforico a 66°, in 35 lotti da consegnarsi nel 1890.

### Aggiudicazioni.

*Ministero della R. Marina*. — Anchor Tube Company, a Birmingham: N. 100 tubi di ferro e 550 aste, L. 19,400;

Tardy e Benech, a Savona: kg. 24,750 ferro fino in verghe, L. 6930;

Miani Silvestri e C., a Milano: N. 2 caldaie per l'Europa, L. 61,039.65;

Harfield e C., a Londra: N. 2 verricelli a vapore, L. 32,400; Giov. Ansaldo e C., a Sampierdarena: Pezzi di ricambio per la macchina del *Fieramosca*, L. 4625.20.

*L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche* diretta dall'ing. comm. F. di Kossuth ha assunto la costruzione del prolungamento del Ponte sul Piave a Castellavazzo e rafforzamento della travata per conto del Municipio di Castellavazzo.

## GUIDA DEGLI AZIONISTI

### PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.

	10mbre 14	10mbre 21
Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 710.75	714
» » Mediterranee vecchie . . . . .	» 586	584.50
» » Sicule vecchie . . . . .	» 585	585
» » Sarde (preferenza) . . . . .	» 265	265
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 370	370
» » Gottardo . . . . .	» 887.50	880
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» 539.50	541
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	» 294	294
» » Novara-Seregno . . . . .	» —	—
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 310.50	310.50
» » » 2ª eniss. . . . .	» 301.25	303
» » Centrale Toscana . . . . .	» 525	525
» » Meridionali . . . . .	» 310.10	310.25
» » Sarde, serie A . . . . .	» 301	301.50
» » » serie B . . . . .	» 304.25	304.75
» » » 1879 . . . . .	» 307	307
» » Pontebba . . . . .	» 462.50	462.50
» » Nord-Milano . . . . .	» 260.50	260.50
» » Meridionali Austriache . . . . .	» 318	317.75
» » Gottardo 4% . . . . .	» 101.50	101.50

## ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

**Ferrovie del Mediterraneo.** — Dal 2 gennaio presso le solite casse verranno pagate

la cedola N. 5 delle Obbl. Serie *A* )  
 » » 4 » » *B* )  
 » » 2 » » *C* ) in lire 6.33 nette  
 » » 2 » » *D* )  
 » » 1 » » *E* )

(Vedi pagine *Annunzi*).

**Ferrovie Meridionali.** — Dal 1° gennaio saranno rimborsate in L. 500 le azioni estratte (V. pagine *Annunzi*).

**Ferrovia Torino-Pinerolo-Torre Pellice.** — Elenco delle azioni estratte.

*I serie — Torino-Pinerolo:*

226	414	504	802	841	923	987	1400	1687	2221	2338
2436	2467	2771	2840	3170	3513	3657	3746	3787	3953	
4061	4220	4309	4523	4658	4669	4893	5044	5346	5459	
5527	5875	5887	5996	6014	6336	6416	6530	6575	6833	
7285	7340	7417	7471	7737	7744	8033	8299	8442	8696	
8819	8833	8857	8875	9130	9360	9575	10188	10388	10710	
11082	11278	11440	11493	11551	11557	11841				

*II serie — Pinerolo-Torre Pellice.*

972 3682 3974 4745 5760.

**Compagnia Reale delle Ferrovie Sarde.** — La cedola N. 34 delle Obbligazioni, serie *B*, di detta Compagnia sarà pagata a partire dal 2 gennaio p. v. in lire 6.29 nette.

**Società Anonima per la ferrovia Mantova-Cremona.** — Dal 2 gennaio p. v. verrà effettuato il pagamento della cedola N. 30 in ragione di:

L. 12.50 per le azioni  
 » 15 — per le obbligazioni serie *A*  
 » 12.50 » » » *B*

**Ferrovia Maremmana.** — La *Gazzetta Ufficiale* del Regno, N. 297 del 16 dicembre, pubblica l'elenco delle 140 Obbligazioni estratte rimborsabili dal 1° gennaio in L. 500.

**Società An. delle Strade Ferrate economiche di Bari-Barletta ed estensioni.** — Le Obbligazioni 1813, 2870, 4164, 5177 state estratte saranno rimborsate in L. 500 dal 1° gennaio 1890. Dalla medesima data sarà pagata la cedola N. 5 delle Obbligazioni in L. 12.50.

**Navigazione Generale Italiana.** — Si prevengono i portatori delle Obbligazioni R. Rubattino e C., tipo oro e tipo carta, che a partire dal 31 corrente si effettuerà:

In lire 15 per Obbligazione, il pagamento della cedola n. 47 scadente in quel giorno;

In lire 1000 per cadauna Obbligazione, il rimborso delle Obbligazioni della serie *A* ultimamente estratta.

L'Assemblea generale degli azionisti della Navigazione Generale Italiana, tenutasi in Roma il 18 dicembre, deliberò di dare agli azionisti un acconto sugli utili dell'esercizio corrente in lire 12.50 da percepirsi assieme al saldo del dividendo di lire 2,50, sicchè la cedola pagabile a gennaio ammonta a lire 15.

**Prestito Anglo-Sardo.** — La *Gazzetta Ufficiale del Regno* del 17 dicembre, N. 298, pubblica la distinta delle 818 Obbligazioni estratte a Londra.

**Società An. per la condotta di acque potabili — Torino.** — A datare dal 2 gennaio sarà pagato l'acconto dividendo (1889) in lire 20 per azione liberata di L. 500, e lire 10 per quelle della 3ª emissione con 5 decimi pagati.

## CONVOCAZIONI.

SOCIETÀ FERROVIARIE, TRAMVIARIE E DI NAVIGAZIONE.

1° gennaio 1890 — **Società An. dei Tramways delle Romagne.** — Assemblea generale straordinaria per le ore 3 pom. nella sede sociale.

BANCHE E SOCIETÀ DIVERSE.

29 dicembre — **Società An. Miniere Sulfuree Albani.** — Assemblea generale straordinaria per le ore una pom. nella sede sociale in Milano.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

## PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1889-90. — Dal 1° al 10 Dicembre 1889.

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA (**)		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenza	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenza
Chilometri in esercizio . . .	<b>4065</b>	<b>4021</b>	+ 44	<b>665</b>	<b>622</b>	+ 43
Media . . . . .	<b>4065</b>	<b>4021</b>	+ 44	<b>651</b>	<b>559</b>	+ 92
Viaggiatori. . . . .	1.132.098 45	1.194.111 35	— 62.012 90	71.992 74	39.474 76	+ 32.517 98
Bagagli e Cani . . . . .	54.766 20	56.002 97	— 1.236 77	3.138 43	887 49	+ 2.250 94
Merci a G. V. e P. V. accelerata .	343.467 15	347.242 50	— 3.775 35	12.346 74	6.653 24	+ 5.693 50
Merci a P. V. . . . .	1.444.162 54	1.469.824 33	— 25.661 79	78.091 63	33.832 27	+ 44.259 36
TOTALE .	2.974.494 34	3.067.181 15	— 92.686 81	165.569 54	80.847 76	+ 84.721 78

Prodotti dal 1° Luglio al 10 Dicembre 1889.

Viaggiatori. . . . .	23.691.037 09	23.179.991 96	+ 511.045 13	967.031 09	760.339 23	+ 206.691 86
Bagagli e Cani . . . . .	1.071.106 64	1.048.565 53	+ 22.541 11	33.400 75	19.913 90	+ 13.486 85
Merci a G. V. e P. V. accelerata .	5.571.159 68	5.434.600 93	+ 136.558 75	156.946 80	111.453 41	+ 45.493 39
Merci a P. V. . . . .	25.316.270 57	24.684.045 28	+ 632.225 29	936.169 61	576.618 53	+ 359.551 08
TOTALE .	55.649.573 98	54.347.203 70	+ 1.302.370 28	2.093.548 25	1.468.325 07	+ 625.223 18

Prodotto per chilometro

della decade . . . . .	731 73	762 22	— 30 49	248 98	129 98	+ 119 00
riassuntivo . . . . .	13.689 93	13.505 77	+ 184 16	3.201 14	2.626 70	+ 574 44

(\*) La linea Milano-Chiasco (K. 52), comune colla Rete Adriatica, è calcolata per la sola metà.

(\*\*) Col 1° giugno 1889 è stata aperta all'esercizio la linea succursale dei Giovi, che è compresa nella Rete Secondaria.

# SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 34<sup>a</sup> Decade — dal 1° al 10 Dicembre 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
<b>PRODOTTI DELLA DECADE.</b>								
1889	777.179 24	50.126 24	337.261 28	1.320.177 46	30.878 80	2.515.623 02	3.997 00	629 38
1888	829.295 08	38.236 36	326.817 89	1.296.215 48	9.870 43	2.499.935 24	3.997 00	625 45
<i>Differenze nel 1889</i>	+ 52.115 84	+ 11.889 88	+ 10.443 39	+ 23.961 98	+ 21.008 37	+ 15.687 78	+	+ 3 93
<b>PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.</b>								
1889	35.069 486 97	1.670.286 87	12.018.334 49	44.415.490 91	402.158 57	93.573.757 81	3.997 00	23.411 00
1888	36.519.666 38	1.662.277 63	12.677.775 50	44.149.859 86	364.877 41	95.374.456 78	3.995 78	23.868 80
<i>Differenze nel 1889</i>	- 1.450.179 41	+ 8.009 24	- 661.441 01	+ 265.631 05	+ 37.281 16	- 1.800.698 97	+ 1 22	- 457 80
<b>RETE COMPLEMENTARE</b>								
<b>PRODOTTI DELLA DECADE.</b>								
1889	78.038 24	1.357 62	24.989 67	149.832 15	2.630 15	256.847 83	1.166 76	220 14
1888	64.208 36	1.091 80	13.516 06	86.535 63	1.002 14	166.353 99	1.025 61	162 20
<i>Differenze nel 1889</i>	+ 13.829 88	+ 265 82	+ 11.473 61	+ 63.296 52	+ 1.628 01	+ 90.493 84	+ 141 15	+ 57 94
<b>PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.</b>								
1889	2.732.920 39	58.637 65	609.504 74	2.995.148 12	28.605 52	6.424.816 42	1.138 88	5.641 53
1888	2.140.600 69	48.572 39	335.909 53	1.916.299 58	23.879 00	4.465.261 19	877 19	5.090 42
<i>Differenze nel 1889</i>	+ 592.319 70	+ 10.065 26	+ 273.595 21	+ 1.078.848 54	+ 4.726 52	+ 1.959.555 23	+ 261 69	+ 550 93

## LAGO DI GARDA

CATEGORIE	PRODOTTI DELLA DECADE			PRODOTTI DAL 1° GENNAIO		
	1889	1888	Differenze nel 1889	1889	1888	Differenze nel 1889
Viaggiatori . . . . .	3.312 75	2.964 90	+ 347 85	133.458 80	129.375 75	+ 4.083 05
Merci . . . . .	1.049 95	990 40	+ 59 55	28.087 88	24.745 24	+ 1.342 64
Introiti diversi . . . . .	35 65	21 70	+ 13 95	4.088 45	2.488 82	+ 1.599 63
<b>TOTALI . . . . .</b>	<b>4.398 35</b>	<b>3.977 00</b>	<b>+ 421 35</b>	<b>165.635 13</b>	<b>156.609 81</b>	<b>+ 7.025 32</b>

# SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

15<sup>a</sup> Decade — Dal 21 al 30 Novembre 1889

## RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotto medio per chilom.
<b>PRODOTTI DELLA DECADE</b>								
1889	117.245 98	2.709 32	17.382 98	118.642 65	1.785 00	257.765 93	609 00	423 26
1888	96.655 97	2.094 31	8.382 82	115.454 52	1.641 10	224.228 72	609 00	368 19
<i>Differenza nel 1889</i>	+ 20.590 01	+ 615 01	+ 9.000 16	+ 3.188 13	+ 143 90	+ 33.537 21	+	+ 55 07
<b>PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 30 NOVEMBRE 1889</b>								
1888-89	1.633.358 14	36.056 40	241.479 89	1.642.698 62	27.067 39	3.580.690 44	609 00	5.879 57
1887-88	1.538.786 70	27.998 36	166.022 13	1.608.921 98	27.072 72	3.368.801 89	309 00	5.531 69
<i>Differenza nel 1889</i>	+ 94.571 44	+ 8.058 04	+ 75.457 76	+ 33.776 64	- 5 33	+ 211.888 55	+	+ 347 88
<b>RETE COMPLEMENTARE</b>								
<b>PRODOTTI DELLA DECADE.</b>								
1889	16.387 05	108 32	1.283 41	3.019 99	64 01	20.862 78	111	187 95
1888	4.447 43	40 09	250 89	1.564 96	43 20	6.346 52	64	99 16
<i>Differenza nel 1889</i>	+ 11.939 62	+ 68 23	+ 1.032 57	+ 1.455 03	+ 20 81	+ 14.516 26	+ 47	+ 88 79
<b>PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 30 NOVEMBRE 1889.</b>								
1888-89	182.709 69	1.436 49	12.300 31	43.218 67	210 69	239.875 85	111	2.161 04
1887-88	70.158 82	818 41	4.418 61	17.583 97	675 77	93.653 58	64	1.463 37
<i>Differenza nel 1889</i>	+ 112.550 87	+ 618 08	+ 7.881 70	+ 25.634 70	- 465 08	+ 146.222 27	+ 47	+ 697 67

# SOCIETÀ VENETA PER IMPRESE E COSTRUZIONI PUBBLICHE

PRODOTTI LORDI APPROSSIMATIVI dal 21 al 30 Novembre 1889.

	Vicenza-Schio	Padova-Treviso Vicenza	Conegliano- Vittorio	Nettuno- Ciampino	Torre-Arsiero	Parma-Suzzara	Bologna-Imola	Venezia-Bagnoli	Cividale- Portogruaro	Padova- Montebelluna	Bologna- Porto-Maggiore	Arezzo-Siena
	Chil. 32	Chil. 108	Chil. 14	Chil. 53	Chil. 24	Chil. 44	Chil. 33	Chil. 77	Chil. 79	Chil. 48	Chil. 75	Chil. 45
Viaggiatori . . . . .	4.308.50	15.561 05	1.341.15	4.411.30	1.008.65	3.110.25	2.774.25	4.778.95	5.392.45	2.262.75	5.529.45	3.175.35
Bagagli e Cani . . . . .	93.75	279.75	28.45	66.60	3.90	51.70	7.75	59.35	82.70	38.20	25.60	26.25
Merci a G. V. ed Accelerata . . . . .	796.30	3.059.75	139.85	533.40	182.15	856.55	68.40	159.30	708.35	314.90	495.85	265.35
Merci a P. V. . . . .	5.402.80	5.871.05	903.55	2.230.80	3.398.15	1.071.85	47.70	2.263.65	779.60	529.45	2.230.15	886.85
<b>TOTALI . . . . .</b>	<b>10.601.35</b>	<b>24.771.60</b>	<b>2.413.00</b>	<b>7.242.10</b>	<b>4.652.85</b>	<b>5.090.35</b>	<b>2.898.10</b>	<b>7.261.25</b>	<b>6.963.10</b>	<b>3.145.30</b>	<b>8.281.05</b>	<b>4.353.80</b>



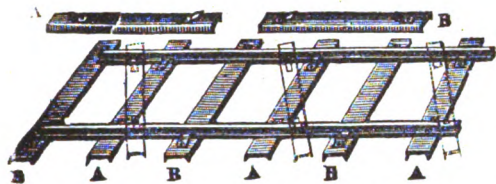
A N N U N Z I


# SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA AUSILIARE DI STRADE FERRATE, TRAMVIE, LAVORI PUBBLICI

SEDE IN TORINO — CAPITALE VERSATO L. 1,000,000

FABBRICAZIONE FERROVIE PORTATILI sistema **LEGRAND** e CALDAIE sistema **DE-NAEYER** e C.Officine: **BARRIERA DI LANZO** — Torino

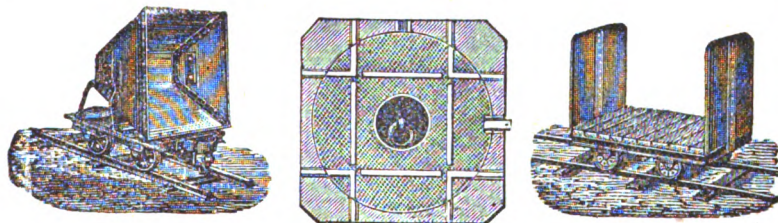
## FERROVIE PORTATILI SISTEMA « LEGRAND » BREVETTATE



Binario portatile a posa istantanea ad armamento automatico con traverse a . Il più semplice, il più solido, il più pratico ed il più economico

fra i binari portatili. Numerevoli ed importanti applicazioni già fatte in Italia. Attestazioni di intraprenditori ed industriali provano splendidamente la bontà del nostro sistema e del nostro materiale. Perfezionato materiale mobile. Vagoni per agricoltura ed industrie.

Noleggio del Materiale a condizioni vantaggiosissime



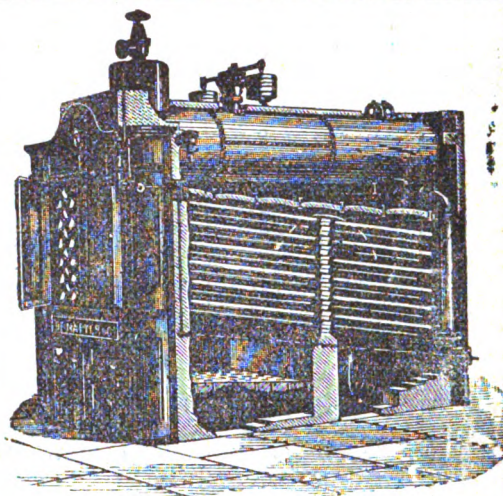
Per schiarimenti e prezzi, ecc.

FERROVIE LEGRAND E CALDAIE DE-NAEYER E COMP.

DIRIGERSI

ai Rappresentanti generali **S. Sinigaglia e Comp.** - Via Cavour, 9, **Torino**  
ed in **ROMA** presso il signor cav. **ALESSANDRO BARACCHI**, via della Vite, 41.

## CALDAIE MULTITUBOLARI INESPLOSIBILI BREVETTATE



Sistema adottato per il servizio generale della forza motrice alle Esposizioni.

*Bruxelles*, 1880. Nazionale, 700 cavalli.  
*Parigi*, 1881. Internazionale. Elettricità, 500 cavalli.  
*Bordeaux*, 1882. Società Pirotecnica, 250 cavalli.  
*Amsterdam*, 1883. Universale, 600 cavalli.  
*Vienna*, 1883. Internazionale. Elettricità, 800 cavalli.  
*Anversa*, 1885. Universale, 1800 cavalli.

Facilità di trasporto - Facilità di collocamento e montatura - Grande sicurezza - Risultati economici importanti e constatati - Grande superficie di riscaldamento - Facilità di nettamento - Grande riserva d'acqua e di vapore secco - Vaporizzazione garantita di 9 a 10 litri d'acqua per chilogr. di carbone netto consumato - Applicazioni fatte a tutto il 31 dicembre 1885: 145,670 metri quadrati di superficie di riscaldamento - Nuovo sistema di alimentazione razionale che evita le incrostazioni.

## CEMENTI E CALCI

FRATELLI **PESENTI** FU **ANT.**° (ALZANO MAGGIORE PROV. DI BERGAMO)

con Cave, Forni ed Officine in

**ALZANO DI SOPRA, NESE, RANICA, NEMBRO, ALBINO, ABBAZIA DI VALL'ALTA E COMENDUNO**  
**IN VALLE SERIANA, RIVA DI SOLTÒ E SULZANO, PILZONE SUL LAGO D'ISEO.**

Cemento eminentemente idraulico a rapida presa, qualità superiore — Cemento eminentemente idraulico a rapida presa — Cemento eminentemente idraulico a lenta presa — Calce eminentemente idraulica di Palazzolo — Calce eminentemente idraulica uso Palazzolo — Calce viva comune in zolle a fiamma — Cemento Portland naturale — Cemento Portland artificiale.

Produzione giornaliera di oltre 1500 quint. Forza motrice idraulica di 500 cavalli. Binari di raccordo con la Ferrovia di Valle Seriana. Linea telefonica di comunicazione colle officine. — Qualità ed energia dei singoli materiali, se non superiore, identica a quella di cui dispongono i più accreditati Stabilimenti congeneri e prezzi notevolmente inferiori.

● Conti correnti, Condizioni di pagamento comodissime e merce resa franca di porto sul vagone in qualsivoglia stazione del Regno.



# SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

*Società anonima, Firenze. Capitale L. 260 milioni, interamente versati.*

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA

Servizio dei Titoli

## Estrazione delle Azioni

dell'anno 1889

eseguitasi in seduta pubblica il 16 dicembre 1889, rimborsabili in L. 500, dal 1° gennaio 1890, verso esibizione delle Cartelle munite delle Cedole semestrali pei frutti non scaduti a partire dal giorno del rimborso.

Ogni possessore di Azione estratta riceverà la Cartella di godimento al portatore, di cui all'articolo 54 degli Statuti sociali.

TITOLI da 1		TITOLI da 5				TITOLI da 10			
Numeri delle Cartelle		Numeri delle Cartelle		Numeri delle Azioni		Numeri delle Cartelle		Numeri delle Azioni	
dal N.	al N.			dal N.	al N.	dal N.	al N.		
8721	8730	959	14791	14795	1126	71251	71260		
261121	261130	960	14796	14800	1242	72411	72420		
264041	264050	5443	37211	37215	2999	89981	89990		
		5444	37216	37220	3453	94521	94530		
		5537	37681	37685	5369	113681	113690		
		5538	37686	37690	6546	125451	125460		
		6491	42451	42455	6893	128921	128930		
		6492	42456	42460	7102	131011	131020		
		7035	45171	45175	8163	141621	141630		
		7036	45176	45180	8607	146061	146070		
		9483	57411	57415	10312	163111	163120		
		9484	57416	57420	10663	166621	166630		
		15261	271301	271305	11251	172501	172510		
		15262	271306	271310	11640	176391	176400		
		15947	274731	274735	12046	180451	180460		
		15948	274736	274740	12168	181671	181680		
		16195	275971	275975	13368	193671	193680		
		16196	275976	275980	13593	195921	195930		
		21731	388651	388655	16508	295071	295080		
		21732	388656	388660	16947	299461	299470		
		21789	388941	388945	17918	309171	309180		
		21790	388946	388950	18523	315221	315230		
		21823	389111	389115	19353	323521	323530		
		21824	389116	389120	22290	352891	352900		
		23789	398941	398945	22638	356371	356380		
		23790	398946	398950	23103	401021	401030		
		25685	433421	433425	23788	407871	407880		
		25686	433426	433430	24112	411111	411120		
		25907	434531	434535	25755	450041	450050		
		25908	434536	434540	27331	465801	465810		
		26009	435041	435045	28136	473851	473860		
		26010	435046	435050					
		26487	437431	437435					
		26488	437436	437440					

Firenze, 16 dicembre 1889.

LA DIREZIONE GENERALE.

NB. Presso l'Amministrazione centrale della Società e presso i Banchieri corrispondenti si trova l'elenco delle Azioni estratte precedentemente e non ancora rimborsate.

## MACCHINA A VAPORE

*semifissa (sistema Schulzer Maschinen), della forza di 12 cavalli effettivi, con caldaia orizzontale, in buonissima condizione.*

Per trattative d'acquisto dirigersi all'Ufficio del  
**Monitore delle Strade Ferrate.**

ANNO XXX

## IL COMMERCIO DI GENOVA

Giornale Politico, Commerciale,  
Industriale, Marittimo, Quotidiano

IN  
GRANDE FORMATO

Indispensabile agli uomini d'affari di tutte le Città commerciali marittime. — Pubblica estese riviste con servizio telegrafico speciale dalle principali Piazze Estere, nonché il movimento marittimo di tutti i Porti del mondo.

### PREZZI D'ABBONAMENTO:

	Anno	Semestre	Trim.
Italia . . . . .	L. 32	16.50	8.50
Esteri (Un. Post.) »	48	25	13
Brasile, Plata, Perù e Chili . . . . . »	66	34	18
Tunisi, Goletta, Ales- sandria, Tripoli. »	32	16.50	8.50

### Inserzioni:

3<sup>a</sup> pag., ogni linea o spazio di linea L. 1  
4<sup>a</sup> » » » » 0,25

A richiesta si spediscono numeri di saggio.

**Indirizzo: All'Amministrazione  
Via Caffaro, N. 18 rosso — Genova**

I nuovi abbonati per Sei Mesi ed Un Anno con decorrenza dal 1° gennaio 1890 riceveranno *gratis* il giornale a tutto dicembre 1889.

## Anno XVI L'ECONOMISTA XVI Anno

### GAZZETTA SETTIMANALE

di scienza economica, finanza, commercio,  
banche, ferrovie, interessi privati, ecc.

FIRENZE

Via Cavour, N. 1, palazzo Riccardi

### Prezzi d'Abbonamento:

Anno L. 20 - Sem. L. 10 - Trim. L. 5  
Per l'estero: Anno L. 25 - Sem. L. 13

### Sommario del Numero 815

(15 dicembre 1889):

Il nuovo progetto sugli istituti d'emissione — (M...) Gli amministratori degli stabilimenti di credito in Italia — I partiti economici in Francia — A proposito di crisi economiche — Rivista economica: (*I lavori del Consiglio dell'Industria e del Commercio - Il progetto di legge sulle tramvie - La Compagnia anglo-italiana per la navigazione fluviale a vapore*). — Il debito ipotecario in Italia al 31 dicembre 1887 — L'allevamento del bestiame bovino negli Stati Uniti dell'America del Nord e in Inghilterra — Cronaca delle Camere di Commercio — Mercato monetario e banche di emissione — Rivista delle Borse — Notizie commerciali — Avvisi.



## IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA DI COSTRUZIONI METALLICHE

diretta dal Comm. Ing. **FRANCESCO KOSSUTH**

SEDE E DIREZIONE: NAPOLI, 24, VIA MEDINA

**OPIFICI MECCANICI IN CASTELLAMMARE (STABIA)**

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA è la sola DITTA nazionale che abbia conseguite le maggiori ricompense alle Esposizioni mondiali di Vienna del 1873 e di Parigi del 1878, ossia le medaglie al Merito ed al Progresso a Vienna ed una Medaglia d'oro ed una d'argento a Parigi.

Anche nelle Esposizioni Nazionali del 1881 in Milano e del 1884 in Torino, l'Impresa ha conseguito ricompense maggiori di qualsiasi altra Ditta costruttrice, ed invero: All'Esposizione di Milano, oltre ad una medaglia d'oro, per i prodotti esposti nella Classe 2ª (Gruppo 9) la Giuria le conferì il premio maggiore della Esposizione, ossia la grande ed unica medaglia d'oro, votata dal Municipio di Torino in favore dell'industriale più benemerito del Paese.

All'Esposizione di Torino, l'Impresa ottenne tre grandi Diplomi d'onore, ossia uno pel materiale mobile ferroviario, ed i due unici diplomi concessi dalla Giuria per la specialità dei ponti metallici, delle tettoie e delle fondazioni ad aria compressa.

L'IMPRESA INDUSTRIALE ITALIANA ha assunto le esecuzioni dal gennaio 1871 al dicembre 1886 di ben 3704 ponti metallici e di 197.400 metri quadrati di tettoie, ossia i tre quinti all'incirca di tutti indistintamente i lavori di simil genere eseguiti in Italia nel sopradetto periodo di tempo.

Inoltre l'impresa ha assunto dal 1880 per conto delle Ferrovie Meridionali, Sicula-Occidentale ed Alta Italia, la fornitura di N. 800 veicoli ferroviari, e per conto del Ministero della Marina la fornitura di N. 2 grandi caldaie marine pel Naviglio dello Stato.

## MACCHI, IZAR E C. MILANO

Via Carlo Farini, N. 27  
(fuori Porta Garibaldi)

**FABBRICAZIONE MECCANICA  
Bolloni, Ramponi e Chiodi**

per armamento di ferrovie e tramways,  
per costruzione di scambi, e crociamenti, piat-  
taforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc.



COSTRUZIONE  
di Attrezzi Meccanici

DITTA

**CARLO SICHLING**

SPECIALITÀ

**MACCHINE SOFFIANTI  
PRIVILEGIATE**

Borgo Po, Via Valle S. Martino, 9, TORINO.

## PREMIATA Fabbrica di Cancellate

IN LEGNO E FILO DI FERRO INTRECCIATO  
per la chiusura dei Parchi.  
Giardini, Ferrovie, Tramways, ecc.

**A. PICTET**

Torino, via Bava, 35, angolo via S. Giulia  
Si spediscono gratis disegni e prezzi.

## PASTORI E SESTI

## FABBRICA DI LIME E RASPE

**ACCIAI E FERRI**

TORINO — 13, Via Finanze, 13 — TORINO

Per telegrammi:  
Anonima Calce Cementi  
Casale Monferrato

**SOCIETÀ ANONIMA**

Per lettere:  
Società Anonima  
Fabbrica Calce e Cementi  
Casale Monferrato

## FABBRICA DI CALCE E CEMENTI

DI

## CASALE MONFERRATO

Sede in CASALE MONFERRATO — Capitale Sociale L. 3,000,000 - Versato L. 2,000,000

Medaglie d'Oro Esposizioni

Milano, 1881 — Torino, 1884



Medaglia d'Oro di Prima Classe

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano

PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>ta</sup> 600,000

**CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA**

**CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA**

*Si assume qualunque fornitura*

*Prezzi da non temere concorrenza*

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.

La Società annovera fra i suoi migliori clienti le più importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di oggetti in cemento e che per l'addietro si servivano di cementi esteri.

SOCIETÀ ITALIANA  
PER LE  
**STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO**

Società Anonima con sede in Milano - Capitale sociale L. 180 milioni - Versate L. 157,500,000

**AVVISO**

Si notifica ai signori possessori delle Obbligazioni ferroviarie 3 0/0, Serie *A, B, C, D e E* garantite dallo Stato, create in forza della Legge 27 aprile 1885, n. 3048, ed emesse da questa Società, che il pagamento dell'interesse semestrale maturando sulle Obbligazioni stesse col 31 dicembre 1889 avrà luogo, a cominciare dal 2 gennaio 1890, presso gli Stabilimenti, le Casse e le Banche qui sotto indicate, contro consegna della Cedola n. 5 per le Obbligazioni di Serie *A*, della Cedola n. 4 per quelle di Serie *B*, della Cedola n. 2 per quelle di Serie *C e D*, e della Cedola n. 1 per quelle di Serie *E*.

Il montare al netto del detto interesse ascende a L. **6.33** per cadauna Obbligazione delle dette Serie, e cioè:

Interessi . . . . .	L.	7.50
Ritenute } per imposta sulla ricchezza mobile. . . . .	L.	0.99
	»	0.18
		<u>1.17</u>
Restano a pagarsi per ogni obbligazione . . . . .	L.	<u>6.33</u>

Quanto al montare netto per Obbligazione da pagarsi per le *cedole arretrate*, esso continuerà ad essere di L. **6.32**.

*Milano, dicembre 1889.*

LA DIREZIONE GENERALE.

Visto :

Per il Delegato Governativo

**P A R I A.**

<b>Ancona</b>	Cassa della Società Italiana per le Strade Ferrate Meridionali, esercente la Rete Adriatica.
»	Banca Nazionale nel Regno.
<b>Bologna</b>	Cassa della Società Italiana per le Strade Ferrate Meridionali, esercente la Rete Adriatica.
»	Banca Nazionale nel Regno.
<b>Catania</b>	Banca Nazionale nel Regno.
<b>Firenze</b>	Cassa della Società Italiana per le Strade Ferrate Meridionali, esercente la Rete Adriatica.
»	Società Generale di Credito Mobiliare Italiano.
<b>Genova</b>	Cassa Generale.
»	Banca Generale.
»	Società Generale di Credito Mobiliare Italiano.
<b>Livorno</b>	Banca Nazionale nel Regno.
<b>Messina</b>	Banca Nazionale nel Regno.
<b>Milano</b>	Cassa della Società Italiana per le Strade Ferrate del Mediterraneo.
»	Banca Generale.
»	Banca di Credito Italiano.
<b>Napoli</b>	Banca Nazionale nel Regno.
»	Società di Credito Meridionale.
<b>Palermo</b>	Cassa della Società Italiana per le Strade Ferrate della Sicilia.
»	Banca Nazionale nel Regno.
<b>Roma</b>	Cassa della Società Italiana per le Strade Ferrate della Sicilia.
»	Banca Generale.
»	Società Generale di Credito Mobiliare Italiano.
<b>Torino</b>	Banca di Torino.
»	Società Generale di Credito Mobiliare Italiano.
<b>Venezia</b>	Banca Nazionale nel Regno.

Per l'estero i pagamenti avranno luogo nelle piazze seguenti:

**Amsterdam, Basilea, Berlino, Bruxelles, Colonia, Dresda, Francoforte s/M,  
Ginevra, Londra, Parigi, Trieste, Vienna e Zurigo**

presso le Banche all'uopo incaricate.

**MANIFATTURA DI PRODOTTI DI GOMMA ED AMIANTO**  
Tessitura di Correggie di Cotone e di Tubi e Correggie di Canapa

## BENDER & MARTINY

6, via Maria Vittoria - **TORINO** - via Maria Vittoria, 6

*Proprietari di cave d'amianto nelle regioni più rinomate d'Italia*

**STABILIMENTO A NOLE CANAVESE**

**MEDAGLIA D'ORO**

*Esposizioni di: Milano 1881, Torino 1884, Anversa 1885, Bruxelles e Londra 1888*

### AM I A N T O

Cartoni per giunti a vapore, Carta, Filo, Treccie per premistoppa

Tela per filtri, Mastice calorifugo, Vernice, ecc.

**Guernizioni in Tela d'Amianto e Gomma combinati**

le migliori per macchine ad alta pressione, a doppia e tripla espansione

### G O M M A

Foglie per giunti ad acqua, Valvole, Tubi, Cinghie per trasmissioni

Grembiali e Correggie-guida per cartiere, Cuscinetti, Manchoni

e qualunque altro genere su misura o disegno

**CONFEZIONE SPECIALE DI VESTIMENTA IMPERMEABILE**

Correggie di Cotone per trasmissioni, Correggie di Canapa per elevatori

**FABBRICAZIONE MECCANICA DI TUBI E SECCHIE DI CANAPA**

Fabbricazione speciale di Corde lubrificanti per premistoppa

**GRANDE DEPOSITO DI ARTICOLI PER LE INDUSTRIE**

Cinghie di cuoio inglesi, Correggiuoli, Cacciatacchetti, Bolloni, Agraffe, Oliatori

Tubi di vetro per livelli d'acqua, Manometri, ecc.

*Esclusivi Concessionari per l'Italia dell'Olio Minerale Russo*

**VALVONAPHTE**

SOCIETÀ ANONIMA METALLURGICA

## TARDY E BENECH SAVONA

Capitale Sociale Versato L. 7.000.000

**FABBRICAZIONE DI FERRO  
FONDERIA E CANTIERE DI COSTRUZIONE — ACCIAIERIA**

Ferro in Barre e per costruzione. — Ferro a I (Poutrelles). Ferri ad angolo, Lamiera e Ferri di qualunque forma e dimensione. — Ponti e tetti in ferro, Tubi in ghisa, Materiali per ferrovie, Tramvie e Mine, Vagoni e rotaie d'ogni forma e dimensione, nuovi e usati, Ganasce, Piastre, Arpioni, Chiodi a ribadire in ferro e acciaio.

**Depositi: TORINO-SAVONA**  
*Rappresentanze in tutte le principali città d'Italia*

## SOCIETÀ ITALIANA DEI CEMENTI E DELLE CALCI IDRAULICHE

**Società Anonima — Sede in Bergamo**

Capitale sociale versato L. 3,000,000



OFFICINE IN BERGAMO, SCANZO, VILLA DI SERIO, ALZANO MAGGIORE, NESE, PRADALUNGA, COMENDUNO, ZOGNO, PALAZZOLO SULL'OGGIO, VITTORIO, OZZANO PRESSO CASAL MONFERRATO, NARNI, MONTECELIO.

**Premiata con Medaglia d'Oro dal Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio  
ed alle principali Esposizioni nazionali ed estere**

Collezione completa di cementi idraulici a rapida ed a lenta presa; di cementi Portland, di calce idraulica e dolce in polvere ed in zolle; di pietre artificiali per costruzione pavimenti, condotte d'acqua e decorazioni.

### Prezzi e Condizioni di tutta convenienza

**Produzione annua oltre UN MILIONE di quintali — Forza motrice MILLE cavalli vapore**

La Società garantisce di provenienza delle proprie Officine soltanto la merce contenuta in sacchi od in barili portanti la marca di fabbrica sopraesposta, regolarmente depositata per ogni effetto di legge.

La Società stessa è la sola che possa attualmente assumere e garantire impegni di forniture in vasta scala della rinomata *Calce eminentemente idraulica di Palazzolo*.

## Ufficio Succursale dei Giornali Italiani ed Esteri

TORINO — Via Finanze, 13 — TORINO

Quest'Ufficio, che trovasi in diretta corrispondenza colle Amministrazioni di tutti i giornali d'Italia e dell'Estero, s'incarica di ricevere gli abbonamenti e le inserzioni pei medesimi a prezzo di tariffa, offrendo le maggiori guarentigie di puntualità ed esattezza.

### AUG. COURTIAL

TORINO — VIALE STUPINIGI, 3 (CAVALCAVIA, VIA NIZZA) — TORINO

**FONDERIA E COSTRUZIONI MECCANICHE**  
PONTI E TETTOIE IN FERRO  
**MATERIALE FISSO PER ARMAMENTO FERROVIE E TRAMVIE**  
**ATTREZZI ED UTENSILI PER IMPRESE**  
SCAMBI E CROCIAMENTI D'OGNI SISTEMA  
GRU FISSE E SCORREVOLI  
**RUOTE GHISA DURISSIMA PER VAGONETTI, GARRELLI, ECC.**  
TUBI DI GHISA E DI FERRO D'OGNI DIAMETRO  
ED IMPIANTO DI CONDOTTE D'ACQUA E DI GAZ  
**LAVORO GARANTITO**

Premiato all'Esposizione di Torino 1884.

## LA PERSEVERANZA

GIORNALE DI MILANO

1890 — ANNO XXXII

La **PERSEVERANZA**, oltre la parte grandissima che assegna alle questioni politiche parlamentari, economiche ed amministrative, pubblica regolarmente: Romanzi, Corrieri dalle principali città europee, Conversazioni scientifiche, Rassegne artistiche, drammatiche, musicali; Articoli di critica letteraria, Varietà, ecc., ecc. — Dispone di servizio telegrafico particolare in Italia ed all'estero.

La sua **Parte Commerciale** ha le seguenti rubriche: **Borse, Sete, Cotoni, Cereali, Coloniali, Vin, Olii, Spiriti, Petroli, Carboni, Metalli, Bestiame, Fallimenti e Diversi**, cioè: Formaggi, Burro, Uva, Castagne, Bollettino della Società Agraria Lombarda, ecc.

Riceve in giornata i **Listini Telegrafici di Chiusura** dei Mercati e delle Borse più importanti d'Italia e dell'estero.

Il giornale si stampa di notte e viene spedito sempre con tutti i primi treni che partono da Milano.

### Prezzi di Abbonamento:

PER MILANO			PER GLI STATI		
e per tutto il Regno:			dell'Unione Postale:		
Anno	L.	34 —	Anno	L.	54 —
Semestre	»	17 —	Semestre	»	27 —
Trimestre	»	9 —	Trimestre	»	14 —
Un Mese	»	3.50	Un Mese	»	5 —

Gli abbonamenti decorrono dal 1° e 16 d'ogni mese.

Un Numero separato centesimi 10 in tutto il Regno.

Pubblicazione della Tipografia della **PERSEVERANZA**:

### RACCOLTA DELLE LEGGI, REGOLAMENTI E DECRETI

EDIZIONE LA PIÙ ECONOMICA CHE SI CONOSCA

Di questa Raccolta si sono già pubblicati 30 volumi in formato di ottavo, i quali comprendono le Leggi, i Decreti ed i Regolamenti emanati dall'anno 1859 a tutto il 1888. — L'ultimo pubblicato, il XXX, consta di pag. 1160. La Raccolta continua con un volume ogni anno, e nell'Aprile prossimo sarà ultimato il XXXI (Anno 1889).

Prezzo d'ogni volume L. 6, e franco di posta in tutto il Regno L. 6.50.

Prezzo d'abbonamento cumulativo al giornale **La Perseveranza** ed alla Raccolta delle Leggi, ecc. L. 37 annuo

con diritto all'Abbonato di poter acquistare tutti i volumi arretrati al prezzo di sole L. 3 in luogo di L. 6.

Inviare lettere e vaglia **direttamente** all'Amministrazione del Giornale in Milano.

**Gratis:** Fogli di saggio del Giornale e della Raccolta delle Leggi.

TORINO, 1889 — Tip. e Lit. CAMILLA E BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

*G. Parlini Dir. Lit. prop. stampa*

Fuori concorso  
Parigi 1889

ACCAIERIE DI UNIEUX, FRANCIA

Gran Premio  
Parigi 1878

JACOB HOLTZER & C.

Acciaio "Wolfram" adoperato senza temperario.

Acciaio al Cromo, il più duro conosciuto.

Acciai fusi per utensili di meccanici, lime, coltelleria, etc.

Acciai raffinati, da saldare, per ferri da taglio, ecc.

Acciai per scalpelli, utensili da miniero, imprese, perforamenti, ecc.

Pezzi d'acciaio sia di forgia che di getto. — Martelli per calderai, ecc.

Nota Bene. — GLI ACCIAI FUSI SONO FATTI TUTTI AL GROGIUOLO.

Indirizzo per le lettere: Jacob Holtzer & C., rue du Plat, 7, Lione.

## AVIS

### AUX VOYAGEURS SE RENDANT A L'ÉTRANGER

Le **Livret-Chaix continental** (partie étrangère) renferme tous les renseignements nécessaires pour les voyages sur le Continent; services des chemins de fer étrangers; trains français desservant les frontières; services franco-internationaux; billets directs; itinéraires tout faits; carte coloriée de l'Europe-guide-sommaire indiquant les curiosités à voir dans les principales villes; etc., etc. Pour se rendre à l'étranger des divers points de la France, le voyageur n'a pas besoins de recourir au volume contenant les services français.

En vente dans les gares et les librairies, et à la **Librairie Chaix**, rue Bergère, 20, Paris. — Prix: 2 francs.



Corrispondenza in lingua italiana, francese, inglese e tedesca.



# MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

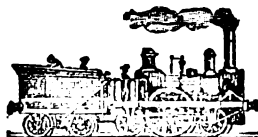
Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

## Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . .	L. 20	11	6
PER L'ESTERO . . . . .	» 28	15	8
Un numero separato centesimi	50		
» arretrato »	60		



## Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea  
Annunzi . . . . . Cent. 80 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati  
— Quelli contenenti valori si dovranno spedire in  
lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — TORINO

SOMMARIO DELLE MATERIE. — *Rivista delle ferrovie straniere.* — *Informazioni particolari del MONITORE.* — *Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici.* — *Cronaca parlamentare delle Ferrovie e dei Lavori Pubblici.* — *Notizie ferroviarie italiane.* — *Notizie ferroviarie estere.* — *Notizie diverse.* — *Memorandum pratico (Guida degli Appaltatori. — Guida degli Azionisti).* — *Avvisi delle Società Ferroviarie.* — *Prodotti approssimativi decadalici delle Ferrovie Italiane.* — *Annunzi.*

1890 — ANNO XXIII

## Monitore delle Strade Ferrate

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Torino — 13, Via Finanze

Il **Monitore** è l'anziano tra i periodici d'Italia che si occupano di FERROVIE, LAVORI PUBBLICI, INDUSTRIA, COMMERCIO e FINANZA; esso raccoglie documenti ufficiali, fatti positivi, opinioni serie ed autorevoli, notizie bene appurate.

Non vacue discussioni teoriche, nè oziose polemiche personali; dalle quali non ritraggono alcun vantaggio gli interessi materiali del Paese.

Le sue **Informazioni Particolari**, per copia, importanza ed autenticità, tengono il primato tra i giornali italiani e sono sempre più apprezzate dalle *Amministrazioni Ferroviarie e Tramviarie*, tanto in Italia che all'estero, dalle *Amministrazioni Provinciali e Comunali*, dalle *Camere di Commercio*, dalle *Società Industriali*, dalle *Imprese Costruttrici*, dagli *Studi Tecnici*, ecc., ecc.

Per gli uomini d'affari e per gli assuntori di pubblici lavori e di forniture riescono inoltre di grande utilità le due speciali rubriche: **Atti Ufficiali concernenti le Ferrovie ed i Lavori Pubblici** ed il **Memorandum pratico**, ossia **Guida degli Appaltatori e degli Azionisti**.

Per gli industriali, infine, hanno grande importanza gli **Annunzi industriali e commerciali**, essendochè questi cadono specialmente sott'occhio di persone tecniche, ed interessate perciò a tenersi al corrente della produzione.

Il **Monitore** pubblicasi ogni sabato in 16 pagine, oltre speciali supplementi.

## PREZZO DELLE ASSOCIAZIONI:

	Anno	Semestre	Trim.
Per l'Italia L.	20	11	6
» l'Estero »	28	15	8

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale.

Preghiamo coloro che sono in scadenza della loro associazione od in arretrato, di sollecitarne il rinnovamento ed il pagamento.

## RIVISTA DELLE FERROVIE STRANIERE

Inghilterra: Progetto di legge; la Metropolitana di Londra. — Austria-Ungheria: Progetto di legge sulle ferrovie locali di Stiria; attacchi contro la Carlo-Lodovico e doppio binario. — Svizzera: la fusione in Parlamento; concessione della Thalweil-Zug.

In Inghilterra, secondo un disegno di legge d'iniziativa parlamentare, dovrebbero essere ancora allargate le attribuzioni dell'Ufficio commerciale (*Board of Trade*) in materia di ferrovie, già notevolmente accresciute col *Railway and Canal Traffic Act*, andato in vigore al principio del 1889.

Secondo questo nuovo progetto, il *Board of Trade* avrebbe facoltà d'imporre alle Compagnie l'applicazione, entro un determinato periodo di tempo, del *block-system* su tutte le loro linee o su qualche tratta di esse, l'impianto di apparecchi da segnalamento, di nuovi sistemi per l'accoppiamento dei vagoni, di freni continui per tutti i convogli viaggiatori nonché la costruzione di sovrappassaggi o sottopassaggi o di garette di ricovero agli incroci delle linee con strade ordinarie. Esso potrebbe inoltre richiedere periodici rapporti sul personale adibito al movimento, a cui spetti un servizio continuato di oltre dodici ore.

Verrebbe di più stabilito che i viaggiatori sprovvisti di biglietto non siano più trattati alla stregua dei regolamenti di ciascuna Società, bensì in base a disposizioni di legge, determinando, nei casi di tentata frode, pene pecuniarie variabili da 40 scellini fino a 20 sterline.

Ecco alcune cifre sul movimento della ferrovia metropolitana di Londra durante il primo semestre di quest'anno. Gli incassi furono di sterline 332,236, con un aumento di 10,697 in confronto del primo semestre 1888; le spese sommarono a sterline 139,917 (+7,455), onde un prodotto netto di sterline 192,319 (+3,242). Le persone trasportate nel semestre furono 41,397,696 (+1,678,637), l'aumento rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente si ripartisce in 38,500 per la prima classe, 391,800 per la seconda e 1,248,337 per la terza. La proporzione fra le tre classi fu dunque di 7.9 0/0 per la prima, 20 0/0 per la seconda e 72.1 0/0 per la terza.



Fin dal 1882 la Dieta stiriana aveva riconosciuto l'opportunità di promuovere la costituzione d'una rete di ferrovie secondarie, e ammesso il principio che l'appoggio a darsi, da parte della Provincia, a simili imprese dovesse consistere nella partecipazione alla formazione del capitale occorrente, chiedendo in pari tempo un congruo sussidio allo Stato e agli altri enti interessati.

La base a quella deliberazione già erano stati concessi aiuti a parecchie linee secondarie, di modo che la Stiria si è per questo titolo addossato un onere di circa due milioni e mezzo di fiorini. Ma le costruzioni già compiute o in corso essendo ancora ben lungi dal soddisfare i bisogni, ad ogni sessione della Dieta piovevano nuove richieste e nuovi progetti, più erano le imprese già sovvenute e più ritenevasi che anche le altre avessero diritto allo stesso trattamento, e spesso avveniva che i promotori delle nuove linee, preoccupati soprattutto di assicurarsi avanti ogni cosa l'appoggio della Dieta formulassero le domande di concessione senza nemmeno corredarle di piani e calcoli particolareggiati.

Per ovviare a tale inconveniente, la Dieta ha stabilito che d'ora innanzi vengano sussidiate solo quelle linee che dietro accurato esame saranno state riconosciute veramente utili e che la sovvenzione si faccia di regola, mediante partecipazione in tante azioni, il che assicurerà alla rappresentanza regionale una legittima ingerenza nell'amministrazione delle imprese sussidiate.

All'uopo venne decisa la costituzione di un *fondo per le ferrovie locali* da alimentarsi in primo luogo con un prestito, non superiore a dieci milioni di fiorini, in secondo luogo colle quote d'utili che si ricaveranno dalla proprietà nelle diverse linee.

La Società della ferrovia Carlo-Lodovico, le cui linee, misuranti in complesso quasi 900 chilometri vanno da Cracovia e Lemberg al confine russo, è stata oggetto di vivacissimi attacchi nella Dieta Galiziana. Si gridò su tutti i toni che col suo sistema di tariffe essa danneggia gli interessi del paese, e si concluse approvando una mozione che invita il Governo imperiale a interporre perchè la Società adotti le stesse tariffe che sono in vigore sulle ferrovie dello Stato, e, non riuscendovi, assuma direttamente l'esercizio della rete o quanto meno delle due linee Lemberg-Podwoleczyska e Krasne-Brody, quelle cioè che conducono in Russia.

Intanto la direzione della Società, per confutare gli appunti mossi, ha mandato ai giornali un comunicato, da cui risulta:

1° Che la sua quota nelle tariffe stabilite per i cereali in esportazione è di 2 kr. per tonnellata e chilometro, pari a quella delle altre ferrovie austriache interessate e inferiore a quella delle prussiane;

2° Che le basi delle tariffe interne sono ridotte del 60 p. 100 per i cereali, del 56 per i legnami, del 32 per gli spiriti, del 46 per il carbone, del 52 per il petrolio e del 72 per il bestiame in confronto a quelle autorizzate negli atti di concessione.

Colla medesima Società della ferrovia Carlo-Lodovico il Governo austriaco ha stipulato una convenzione per la costruzione del secondo binario da Cracovia a Lemberg, presentando al Parlamento il disegno di legge relativo. Lo scopo cui mira l'impianto è specialmente militare e, quantunque ciò non sia detto nella relazione che accompagna il progetto, basterebbe a provarlo il fatto che si riconosce l'obbligo nello Stato di assumersi la spesa occorrente, non ritenendo che l'aumento del traffico sia tale da giustificare, per sé solo, quel provvedimento. Il preventivo è di circa 20 milioni di fiorini, e si procaccerà il capitale mediante obbligazioni, delle quali il Governo garantisce l'interesse e l'ammortamento, fornendo annualmente alla Compagnia le somme necessarie. D'altra parte, siccome la Società profitterà di questa emissione per unificare i suoi precedenti prestiti, riducendone l'interesse, viene stabilito che essa contribuirà nella spesa del doppio binario colla metà del beneficio realizzato nella conversione.

Appena la votazione popolare nel cantone di Berna ebbe approvato, a grande maggioranza, il contratto per la fusione del Jura-Berna colla Suisse Occidentale, fu pubblicato il messaggio del Consiglio federale alle Camere per chiederne la ratifica.

Questo documento comincia dall'osservare trattarsi d'uno degli affari più importanti in materia di ferrovie, su cui la Assemblea federale sia stata da molti anni chiamata a deliberare. Il fatto che le linee da concentrare in una sola azienda rappresentano un terzo dell'intera rete svizzera e, occupando tutta la parte ovest penetrano nel cuore del paese è già per se stesso molto notevole, ma la importanza ne è ancora singolarmente aumentata dallo scopo che la nuova Società si propone, il traforo cioè del Sempione, e dalla partecipazione che ha nell'affare il più grande cantone della Confederazione.

Produrrà la fusione economie apprezzabili nell'esercizio e, in caso affermativo, saranno esse ottenute a scapito dell'interesse pubblico? A tali quesiti il Consiglio federale risponde in modo rassicurante. Secondo lui, le economie saranno serie, e avrebbero potuto esserlo anche di più, se per facilitare l'accordo non fosse stata decisa la divisione di certi servizi. Saranno facilitate le intelligenze colle ferrovie francesi pel servizio di transito; la linea più breve sulla nuova rete sarà di diritto sostituita a quella più lunga che spesso si faceva seguire alle spedizioni, dovendo considerare separatamente il percorso su ciascuna delle due preesistenti, insomma l'unificazione delle tariffe, degli orari, del mantenimento delle strade e del materiale condurrà certo a miglioni vantaggiose anche per la generalità del pubblico.

Il messaggio esamina poi la parte finanziaria della convenzione, giustificando il trattamento fatto alle azioni ed obbligazioni delle antiche Società.

Quanto all'offerta di riscatto contenuta nella convenzione, il Consiglio federale non l'accetta, stimandone troppo onerose le condizioni e soprattutto l'obbligo che si vorrebbe imporre alla Confederazione di costruire immediatamente la ferrovia del Sempione. Non sono le Compagnie, dice il messaggio, che devono fissare i patti del riscatto, stabilisca invece lo Stato, mentre ratifica la fusione come e quando sarà in facoltà di avocare a sé le linee. Il traforo del Sempione è ormai sul tappeto, come un interesse generale di primo ordine, il fatto stesso della fusione dimostra che le Compagnie isolate e i Governi dei Cantoni occidentali, con tutti gli sforzi fatti per assicurarne il compimento, disperano di riuscirci da soli: la Confederazione dunque si riservi il diritto di far eseguire quella grande opera, quando crederà che il momento opportuno sia giunto, entrando contemporaneamente in possesso delle due reti riunite; sarà una riserva e non un obbligo.

La necessità di siffatta riserva è dimostrata anche considerando la parte preponderante presa dal Cantone di Berna nell'affare della fusione, e che potrebbe incoraggiarlo ad attirare nelle sue mani anche le linee del Centrale, costituendo così una rete di fronte alla quale la Confederazione sarebbe impotente, se non dichiara fin d'ora di mantenere i suoi diritti.

In sostanza il Consiglio federale affermò dunque ancora una volta di non aver rinunciato alla nazionalizzazione delle ferrovie. Intanto esso si riserva il mezzo per esercitare la sua azione nell'amministrazione delle due reti riunite esigendo che quattro degli amministratori siano da lui designati.

Dopo una discussione di parecchi giorni, ambo i rami dell'Assemblea federale, cioè il Consiglio Nazionale e il Consiglio degli Stati, approvarono il disegno di legge relativo alla fusione.

Le Camere svizzere si sono in questi ultimi tempi occupate di altri affari ferroviari, approvando la legge che prescrive il minimo del riposo per gli agenti delle strade ferrate, il trapasso alla nuova Compagnia del sud-est delle concessioni per le varie linee che essa dovrà esercitare (1), e

(1) V. « Rivista delle Ferrovie straniere » nel N. 48 del 30 novembre.

la concessione al nord-est della nuova linea Thalweil-Zug. Accenniamo brevemente a quest'ultima questione, che era la più importante. La Thalweil-Zug è una delle sei famose linee dette del *moratorio*, che la Società del Nord-Est si era impegnata a costruire fin dal 1872. Pel tronco sul territorio Zurighese, da Thalweil a Sihlbrücke, era già stata data la concessione, non così per la rimanente tratta che tocca il cantone di Zug. Il consigliere federale, capo del dipartimento delle ferrovie, signor Welti, opinava si dovesse profittare di tale circostanza per negare ogni concessione, avendo sempre innanzi il suo ideale di riscatto o di nazionalizzazione delle strade ferrate, egli non avrebbe voluto la costruzione di quella nuova strada che si risolverà in un onere considerevole per la Confederazione, quando crederà giunto il momento di prendere nelle sue mani la rete del Nord-Est. L'accorciamento nel percorso da Zurigo a Zug, che si otterrà colla nuova linea, si riduce a tre km.; d'altra parte la Società dirigendo per essa il traffico, se la farà pagare naturalmente in ragione della rendita, e lo Stato avrà inoltre da rimborsare il capitale d'impianto della vecchia linea, ecco dunque — concludeva il signor Welti — che il risultato sarà rovinoso per le finanze federali, quando si tratti di esercitare il diritto di riscatto. L'Assemblea però non gli ha dato ragione ed ha invece approvato la concessione.

## INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL MONITORE

### *Linea Sparanise-Gaeta.* (Appalto secondo ed ottavo tronco).

Sappiamo che la Società Mediterranea sta disponendo per l'appalto dei lavori di costruzione del secondo e dell'ottavo tronco della linea Sparanise-Gaeta, e procederà quanto prima alle relative licitazioni.

Il secondo tronco misura m. 8040 e comprende parecchie opere importanti. Vi si trovano la fermata di Cassano e la stazione di Sessa Aurunca, una piccola galleria di circa m. 200, un ponte viadotto sul rio Annone, un ponte sul rio Fontanella ed altro sul rio Cammarelle.

L'ottavo tronco, lungo m. 3.303, contiene anche esso una galleria di circa m. 200 e la stazione di Gaeta, testa di linea.

Il termine che verrà stabilito per l'esecuzione dei lavori è di quindici mesi.

### *Linea Cuneo-Saluzzo.* (Appalto tronco Busca-Villafalletto).

È pure imminente la licitazione per l'appalto del tronco Busca-Villafalletto, appartenente alla linea Cuneo-Saluzzo, e lungo m. 5815. La sola opera di arte speciale in esso compresa è un ponte sul fiume Macra.

Anche per l'ultimazione di questi lavori sarà prefisso il termine di quindici mesi.

### *Linea Roma-Segni.* (Progetti per le stazioni, fabbricati ed opere d'arte speciali).

Con Decreto Ministeriale del 13 corrente mese furono approvati i progetti particolareggiati per le stazioni, fabbricati e case di guardia sull'intera linea Roma-Segni, presentati dalla Società esercente la Rete Mediterranea, che mediante la convenzione 29 settembre 1888 ha assunto la costruzione di detta linea.

Lo stesso decreto approva pure i progetti per le opere d'arte speciali da costruirsi lungo il primo

tronco della linea medesima, compreso fra il km. 6 della linea attuale e Ciampino.

### *Servizio cumulativo ferroviario-marittimo tra le Società Mediterranea e Sicula.*

Nei primi giorni del prossimo gennaio avrà luogo una conferenza tra i rappresentanti delle Società Mediterranea e Sicula, allo scopo di studiare d'accordo un progetto concreto, da sottoporsi al R. Governo, per l'assunzione e il regolamento del servizio cumulativo ferroviario-marittimo attraverso lo stretto di Messina.

### *Linea Rocchetta Melfi-Avellino.* (Approvazione progetti opere d'arte maggiori del tronco Rocchetta-Monteverde).

Con decreto ministeriale del 12 corrente vennero approvati i progetti delle opere d'arte maggiori sul tronco Rocchetta-Monteverde, della linea Rocchetta Melfi-Avellino, altra di quelle di cui la Società Mediterranea ha assunto la costruzione in forza della convenzione 21 giugno 1888.

### *Linea Milano-Torino.* (Doppio binario tra Ponzana e Borgo-Vercelli).

Con altro Decreto Ministeriale, in data 19 corrente, fu approvato, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, il progetto presentato dalla Mediterranea per l'impianto del doppio binario sulla tratta Ponzana-Borgo Vercelli della linea Milano-Torino, e autorizzata la relativa spesa di L. 374,500.

### *Ferrovia Sant'Arcangelo-Fabriano.* (Fatali per la costruzione del tronco Fabriano-Pergola).

A seguito del simultaneo incanto tenutosi il 16 dicembre corr., dal R. Ispettorato Generale e dalla Regia Prefettura di Ancona, giusta l'avviso d'asta, pubblicato nelle « Informazioni » del n. 45, l'appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco Fabriano-Pergola della ferrovia Sant'Arcangelo-Fabriano, della lunghezza di metri 31,705.15, il quale ha la sua origine al chilometro 0 a metri 374 dall'asse attuale del F. V. della stazione di Fabriano verso Ancona, ed il suo termine al chilom. 31,705.15 estremo verso Urbino della Stazione di Pergola, non comprese le espropriazioni stabili, la fornitura del materiale metallico d'armamento, la fornitura e posa in opera dei meccanismi fissi e del telegrafo, venne deliberato per la presunta somma di lire 4,338,810, dietro l'ottenuto ribasso di lire 38.89 per cento su quella di stima.

Il termine utile (fatali) per rassegnare offerte in diminuzione della detta presunta somma di deliberamento, le quali non potranno essere inferiori al ventesimo e dovranno essere accompagnate dal deposito e certificati prescritti col suddetto avviso, scadrà col mezzogiorno del 8 gennaio 1890.

Tali offerte saranno ricevute indistintamente nei surriferiti uffici; ma, se più d'una ne fosse presentata, sarà preferita la migliore, e, se uguali, la sorte deciderà quale fra di esse sia da accettarsi.

### *Ferrovia Avezzano-Roccasecca.* (Appalto ad unico incanto del tronco Sora-Balsorano).

Alle ore 10 antimeridiane del 31 gennaio 1890, in una delle sale del Ministero dei Lavori Pubblici, dinanzi l'Ispettore Generale delle Strade Ferrate, e

presso la R. Prefettura di Caserta, avanti il Prefetto, si addiverrà simultaneamente allo incanto per l'appalto e deliberamento definitivo delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del tronco della ferrovia Avezzano-Roccasecca, compreso fra la stazione di Sora (esclusa) e quella di Balsorano (inclusa), della lunghezza di metri 12,800 circa, escluse le espropriazioni permanenti, la fornitura del materiale metallico d'armamento per binari e scambi, la provvista e posa in opera dei meccanismi fissi e del telegrafo, per la presunta somma di L. 5,624,000, salvo il ribasso percentuale che potrà essere offerto.

L'aggiudicazione sarà definitiva al primo incanto, e si farà luogo al deliberamento quand' anche non vi sia che un solo offerente.

L'Impresa resta vincolata all'osservanza del vigente Capitolato generale, per gli appalti dei lavori pubblici di conto dello Stato, modificato con Decreto Ministeriale in data 14 giugno 1889, e colle aggiunte in data 4 dicembre 1889, e di quello speciale in data 10 marzo 1889, colle modificazioni in data 4 dicembre 1889, visibili assieme alle altre carte del progetto nei suddetti uffici di Roma e di Caserta, a partire dal giorno 2 gennaio 1890.

I lavori dovranno essere compiuti nel termine di mesi trenta (30) dalla data del verbale di consegna. La cauzione provvisoria è fissata in L. 187,500, e quella definitiva in L. 331,200, ambedue in numerario od in titoli, come all'articolo 3 del Capitolato generale di appalto. Il deliberatario dovrà, nel termine di giorni 15 successivi a quello dell'aggiudicazione, stipulare il relativo contratto.

Col presente resta annullato l'altro avviso d'appalto, da noi pubblicato nelle « Informazioni » del N. 50.

&gt;&gt;

*Nuove costruzioni dell'Adriatica.*  
(Stato dei lavori al 1° dicembre).

Intorno ai lavori sulle diverse linee concesse alla Società delle Ferrovie Meridionali riceviamo le seguenti informazioni che si riferiscono alla situazione delle linee stesse al 1° del corrente mese:

I. *Linea Rocchetta Melfi-Gioia del Colle.* — La linea è per intero appaltata; i lavori di essa vennero divisi in 22 lotti. — I lavori di movimenti di terra sono incominciati in tutti i lotti; in questi ultimi giorni vennero però rallentati a causa delle piogge e delle nevi. — Le opere d'arte secondarie vennero da alcune Imprese già iniziate; se ne trovano in corso di esecuzione N. 12. — È pure in costruzione il ponte sull'Ofanto (che è l'opera più importante della linea) composto di 7 archi di m. 9 di luce ognuno, a doppio binario, per le linee di Gioia e di Potenza. — Le gallerie sono in numero di 7, della lunghezza totale di m. 2390. — Sei di esse sono incominciate ed hanno in assieme raggiunto m. 606,50 di scavo in piccola sezione e metri 101 di scavo in grande sezione. — Sono in corso di costruzione 19 case cantoniere, nonchè il fabbricato viaggiatori per la fermata di Poggio-Orsini;

II. *Linea Rocchetta Melfi-Potenza.* — a) *Tronco Rocchetta-Rionero.* — I lavori vennero incominciati nel mese di novembre nella parte riguardante i movimenti di materie, gli scavi delle gallerie e la provvista di materiale per la costruzione delle opere d'arte e dei fabbricati. — Sono previste 18 gallerie della lunghezza totale di m. 6,321. Ne sono incominciate 10, il cui scavo di piccola sezione ha raggiunto m. 405. Per accelerare la perforazione della

galleria Cardinale, che è la più lunga (m. 1445) si sono incominciati gli scavi di 4 pozzi;

b) *Tronco Rionero-Potenza.* — Si attende l'approvazione del progetto;

III. *Linea Solmona-Isernia.* — Gli appalti per il tronco Solmona-Canzano si effettuarono nel mese di ottobre scorso, ed i contratti furono stipulati nel successivo mese, dividendo la linea in 12 lotti. — I tronchi furono già consegnati alle Imprese, ed i lavori saranno incominciati appena il tempo lo permetterà.

IV. *Linea Lecco-Colico.* — Sono in corso le espropriazioni le quali presentano delle difficoltà. — Concordate le espropriazioni per la maggior parte del tronco Lecco-Varenna ne vennero indetti pel 9 corrente gli appalti, sicchè i lavori potranno venire incominciati nel gennaio p. v.

V. *Linea Barletta-Spinazzola.* — È in corso di studio il progetto della linea, e potrà essere presentato fra sei mesi.

&gt;&lt;

*Per gli scali di Milano.*

Sappiamo che la Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo sta studiando quali provvedimenti convenga prendere per eliminare, per quanto possibile, gli inconvenienti che, giusta quanto afferma la Camera di commercio ed arti di Milano, si verificano agli scali di quella città (Porta Garibaldi).

&gt;&lt;

*Ferrovia a sistema ridotto*

*Napoli-Torre-Sorrento e Napoli-Torre-Sarno.*

Siamo informati che il Presidente del Consorzio per la costruzione di una nuova ferrovia a sistema ridotto Napoli-Torre-Sorrento e Napoli-Torre-Sarno ha presentato al Ministero dei Lavori Pubblici un memoriale per dimostrare che mancano di base giuridica le opposizioni delle Amministrazioni ferroviarie del Mediterraneo e dell'Adriatico circa la concorrenza che le nuove linee farebbero a quella da Napoli a Castellamare (1).

&gt;&lt;

*Stazione di Portogruaro.*  
(Nuovo progetto d'ampliamento).

La Società delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione governativa un nuovo progetto di ampliamento della stazione di Portogruaro, ricompilato in relazione agli accordi presi nella conferenza del 5 luglio u. s. fra i Delegati delle Amministrazioni interessate.

La spesa complessivamente preventivata per l'esecuzione dei proposti lavori, ammonta a L. 158,800 delle quali L. 83,800 a carico della linea Udine-Palmanova-Portogruaro e L. 75,000 a carico della linea Mestre-Portogruaro-Casarsa.

I lavori considerati in progetto sono: 1° impianto di due nuovi binari e sistemazione di quelli esistenti; 2° impianto di due nuove piattaforme da m. 4,50 e spostamento di quella da m. 5,50; 3° ampliamento del fabbricato viaggiatori; 4° ampliamento del magazzino merci e spostamento del peso a bilico; 5° costruzione di un nuovo marciapiedi; 6° costruzione di un nuovo pozzo.

I lavori saranno eseguiti per appalto a licitazione privata, fatta eccezione di quelli riguardanti l'armamento che saranno eseguiti in economia.

(1) Vedi « Informazioni » del n. 49.

&gt;&lt;

*Stazione di Bergamo.**(Per la sollecita consegna delle merci ai destinatari).*

Sappiamo che la Società delle Strade Ferrate Meridionali ha impartite dettagliate disposizioni per sollecitare la consegna delle merci ai destinatari nella stazione di Bergamo. La Società stessa avrebbe però notato al R. Ispettorato Generale delle ferrovie che i provvedimenti da essa presi potranno valere soltanto in via temporanea, giacchè se vuolsi ovviare in via definitiva agli inconvenienti che si verificano nel servizio della stazione di Bergamo, è necessario l'ampliamento dei magazzini e dei binari di essa.

&gt;&lt;

*Per i contratti d'appalto con Società Cooperative.*  
*(Parere del Consiglio di Stato).*

Essendo nato dubbio se, data la disposizione dell'art. 4 della legge 11 luglio 1889, N. 6216, per la quale possono stipularsi a licitazione od a trattativa privata, contratti per appalti di lavori con associazioni cooperative di produzione e lavoro, legalmente costituite fra operai, purchè il lavoro non superi l'importo di L. 100,000, e si tratti di appalti nei quali predomini la mano d'opera, si possa affidare ad una Società di braccianti un lavoro di cui il complessivo importo ecceda tale somma, quantunque l'ammontare effettivo a base d'asta non oltrepassi siffatto limite, il Ministero dei Lavori Pubblici ha creduto conveniente di sottoporre la questione all'esame del Consiglio di Stato.

E questo Consesso con suo voto del 27 novembre p. p. ha espresso l'avviso che secondo la lettera e lo spirito della suaccennata disposizione legislativa per riconoscere se un determinato lavoro ecceda o no il limite delle L. 100,000 sia *in generale* da guardare all'importo totale del progetto, anzichè a quello parziale a base di consegna.

Il Ministero dei Lavori Pubblici ha in conseguenza dato ordine ai dipendenti servizi affinchè, in attesa che sia compilato ed emanato il regolamento per la esecuzione della citata disposizione di legge (pel quale è stata nominata dal Ministero del Tesoro apposita Commissione), tengano conto del voto preindicatedo nei provvedimenti che fosse il caso di prendere nell'applicazione del suddetto articolo di legge.

&gt;&lt;

*Percorrenza dei rotabili della Mediterranea nel 1888-89.*

Percorrenze dei rotabili, appartenenti alle ferrovie del Mediterraneo, nell'esercizio 1888-89:

Locomotive . . . . .	km.	30,962,571
Carrozze . . . . .	»	120,445,207
Bagagliai . . . . .	»	30,129,889
Carri . . . . .	»	263,132,371

Ora, essendo il numero: delle locomotive di 1128; delle carrozze di 3127; dei bagagliai di 794; dei carri 19,222; ne consegue che la percorrenza media di ciascun veicolo fu di km. 27,449 per le locomotive; di km. 38,513 per le carrozze; di km. 37,946 per i bagagliai; e km. 13,689 per i carri.

&gt;&lt;

*Servizio dei bagagli per la Valigia Australiana.*

Sappiamo che fra le Amministrazioni interessate sono stati definiti gli accordi per regolare il servizio dei bagagli destinati ad essere imbarcati a Napoli sui piroscafi della Società « Orient Line » portanti la Valigia Australiana. — Venne convenuto che a partire dal 1° gennaio p. v. sia attuato il

servizio di registrazione diretta dei bagagli da Londra a Napoli, via Foggia, coi celeri della Valigia delle Indie.

&gt;&lt;

*Pel trasporto dei legnami dall'Austria-Ungheria.*

La Società delle Strade Ferrate Meridionali ha presentato al R. Ispettorato Generale delle ferrovie la proposta di proroga delle vigenti concessioni per trasporti di legname dell'Austria-Ungheria.

In base alle concessioni medesime i trasporti effettuati dall'Austria-Ungheria alle stazioni di cernita La-Carnia, Udine, Casarsa e Pontelagoscuro, e dalle stazioni medesime rispediti a destino, verranno tassati per il percorso Adriatico come se l'interruzione non avesse luogo, e cioè come se i trasporti venissero eseguiti in servizio diretto dalla stazione mittente austriaca, a quella destinataria italiana. Ai trasporti poi destinati a determinate stazioni soggette alla concorrenza marittima, verranno accordati prezzi ridotti formati ad un dipresso sulle stesse basi di quelli delle concessioni vigenti.

&gt;&lt;

*Permessi d'entrata nelle stazioni della Mediterranea.*

Facendo seguito a quanto abbiamo pubblicato nel n. 49, si ha per l'anno in corso il seguente prospetto:

*2° Compartimento.**Biglietti ordinari.*

Mesi	Quantità		Importo	
	Da L. 0.20	Da L. 0.10	Da L. 0.20	Da L. 0.10
Gen-Ott. N.	268,558 +	64,285	L. 53,711.60 +	6,428.50
Novembre »	24,227 »	8,302 »	4,845.40 »	830.20
Gen-Nov. N.	292,785 +	72,587	L. 58,557.00 +	7,258.70
Totale	N. 365,372		L. 66,815.70	

A questi due totali bisogna aggiungere 5 libretti d'abbonamenti, semestrale e bimestrale, per la somma complessiva di L. 74, venduti dal 1° gennaio al 30 novembre dell'anno corrente.

Per il prospetto del 1° *Compartimento* nell'uguale periodo dell'anno vedasi a pag. 803 del n. 50.

&gt;&lt;

*Deliberazioni del Consiglio di Stato.*

Il Consiglio di Stato, in sue recenti adunanze, ha preso le seguenti deliberazioni in ordine ad affari concernenti il servizio delle Strade Ferrate:

Il Consiglio ha ritenuto:

1° Che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, possano approvarsi i seguenti progetti presentati dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali esercente la rete Adriatica:

a) progetto per la costruzione del tronco di raccordo delle linee Roma-Orte e Roma-Civitavecchia fra il Portonaccio e l'attraversamento della linea Roma-Solmona;

b) progetto per la costruzione del tronco di raccordo delle linee Roma-Orte e Roma-Solmona fra l'origine della stazione di servizio sulla linea di Solmona e l'innesto col precedente tronco di raccordo;

c) progetto per la costruzione di una stazione di servizio sulla linea Roma-Solmona, fra i chilometri 3,288.50 e 3,831.91 della linea stessa;

d) progetto per la costruzione del raddoppio del binario della summentovata stazione a quella presso Porta Maggiore;

e) progetto dei lavori di ampliamento della stazione di Portonaccio sulla linea da Roma ad Orte;  
f) progetto dei lavori di raddoppiamento del binario sul tronco da Brescia a Sommacampagna, della ferrovia Milano-Venezia per la lunghezza di chilom. 54. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 927,679.82, oltre a L. 756,654.52 per la provvista di materiale metallico d'armamento.

2° Che anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni occorrenti, possano approvarsi i seguenti altri progetti:

a) progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo per il raddoppiamento del binario di 7 tronchi della linea Roma-Napoli, cioè: Segni-Anagni, Anagni-Morolo, Morolo-Frosinone, Frosinone-Poficastro, Poficastro-Ceprano, Ceprano-Roccasecca e Teano-Pignataro. La spesa totale occorrente ammonta a L. 10,483,650, della quale sono già approvate L. 6,770,000 e rimangono perciò da approvare L. 3,713,650;

b) progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate predette per i lavori di raddoppiamento di binario nel tronco da Voghera a Broni nella ferrovia Alessandria-Piacenza. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 829,000 oltre al costo del materiale metallico di armamento;

c) progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate della Sicilia per lavori di consolidamento della trincea fra i chilom. 141,928 e 141,990 della ferrovia Palermo-Porto Empedocle. Spesa occorrente L. 9214.08;

d) progetto presentato dalla Società predetta per la costruzione di due stradelle tra le proprietà del sig. Gaetano Foti ed il passaggio a livello presso lo scambio nord nella stazione di Galati, della linea Messina-Catania.

3° Che possa approvarsi il nuovo progetto di massima, presentato dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali, esercente la Rete Adriatica pel definitivo ampliamento della stazione di Casarsa e che il relativo decreto possa valere come dichiarazione di pubblica utilità agli effetti della legge sulle espropriazioni. Il progetto è informato ai criteri proposti da una Commissione composta di rappresentanti del R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate e della Società esercente. Le opere considerate in progetto sono preventivate dell'importo di L. 430,000, delle quali L. 23,000 all'incirca per le espropriazioni.

><

Il Consiglio di Stato ha poi dato parere:

a) sul nuovo progetto di riparto del contributo delle provincie di Padova e di Verona nella spesa di costruzione della ferrovia da Legnago a Monselice, opinando che si possa con Reale Decreto assegnare a ciascuna provincia la quota proposta col nuovo riparto in sostituzione di quella assegnata col R. Decreto 2 aprile 1885, n. 3092, serie 3°;

b) sulla questione di condono di multa contrattuale applicabile alla Ditta Filippo Tassara e figli per ritardata consegna di ferri minuti d'armamento pel tronco da Valsavoia a Scordia nella ferrovia Valsavoia-Caltagirone.

><

#### Tariffe.

La Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha presentato all'approvazione governativa la proposta di rinnovazione della convenzione vigente fra di essa e la Società Anglo-Romana per l'illumina-

zione col gaz ed altri sistemi, pel trasporto da Civitavecchia a Roma del carbon fossile destinato all'esercizio della sua industria.

><

#### Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nelle sue recenti adunanze, ha emesso parere favorevole intorno ai seguenti affari ferroviari:

1. Progetti d'appalto a licitazione privata dei tronchi da Zappulla a Cefalù nella ferrovia Messina-Patti-Cerda.

2. Domanda del Concessionario della tramvia a vapore Cremona-Ostiano per occupare un brevissimo tratto dell'arginatura d'Oglio a Gabbioneta (Cremona).

3. Progetto d'una ferrovia funicolare (sistema Agudio) da S. Quirico alla vetta del monte Figogna.

4. Progetto di condotta d'acqua per rifornitore della stazione di Melfi, lungo la linea Rocchetta Melfi-Potenza.

5. Progetto di difesa della ferrovia presso l'imbocco della Galleria Carrito lungo la linea Roma-Sulmona.

6. Progetto d'appalto per la fornitura dei deviatori per le stazioni del 2° e 3° tronco Arce-Arpino-Sora della ferrovia Avezzano-Roccasecca.

7. Progetto della fermata di Fiumelatte lungo la ferrovia Lecco-Colico.

8. Progetto di una galleria artificiale fra i km. 0.271 e 0.333 della ferrovia Lecco-Colico.

9. Progetto di varianti al tracciato della ferrovia Lecco-Colico.

10. Convenzione Luganetto per costruzione di muro di difesa a Pontedecimo a distanza ridotta dalla ferrovia Genova-Torino.

11. Convenzione colla Ditta Nobile Barbara Melzi, per collocamento di un cancello a distanza ridotta dalla ferrovia Milano-Chiasso.

12. Convenzione colla Ditta Wenner e Comp. per costruzione a distanza ridotta dalla stazione di Scafati lungo la ferrovia Napoli-Eboli.

#### Il Comm. A. BACHELET

Siamo spiacenti di dover annunziare che il comm. A. Bachelet, Capo Servizio del Movimento e Traffico del 1° Compartimento delle Ferrovie del Mediterraneo, è stato collocato a riposo dietro sua domanda e per ragioni di salute a decorrere dal 1° gennaio p. v. La Società, possiamo affermarlo, deplora assai la perdita di questo suo alto funzionario, uno dei più anziani e più provetti Capi-Servizio.

Il comm. Bachelet ha cominciato la sua carriera in Italia nel 1858. Nel 1859 ha cooperato all'apertura della linea Civitavecchia-Roma e nel 1860 fu chiamato a Torino dalla Società Vittorio Emanuele come Capo del Movimento. Dopo la cessione delle ferrovie Vittorio Emanuele al Governo, nell'ottobre 1863, egli passò alle Ferrovie dello Stato come Capo Servizio dei Trasporti, e nel 1864 fu chiamato dal compianto comm. Bona a reggere una Divisione al Ministero dei Lavori Pubblici in surrogazione del comm. Borgnini, nominato Vice-Direttore delle Ferrovie Meridionali.

Dopo la cessione delle ferrovie dello Stato alla Società delle Ferrovie Lombarde, il Bachelet passò alla Società dell'Alta Italia, nel 1865, come Capo Servizio del Traffico. Nel 1875 ritornò al Governo e nel 1878, costituitasi la Società delle Ferrovie del Mediterraneo, fu nominato Capo Servizio del Movimento e Traffico del 1° Compartimento.

Durante questo lungo periodo il comm. Bachelet si adoperò sempre nel modo più efficace per lo sviluppo del servizio ferroviario. Difatti con la sua cooperazione si apersero la più gran parte delle ferrovie dell'Alta Italia, tra le quali le due linee internazionali di Modane e Ventimiglia, e mediante i buoni rapporti che egli aveva coi Direttori delle Società Francesi si poté mantenere nell'interesse del Ser-



vizio le migliori relazioni fra le Amministrazioni ferroviarie dei due paesi.

Se il chiesto ed accordato riposo di questo egregio funzionario è legittimato dal lungo ed efficace suo lavoro, non è men vero che il suo allontanamento non sia vivamente deplorato da tutto il personale della Società, e particolarmente da quello che fu da lui dipendente, e dal quale, come ci consta, avrà in questi giorni una testimonianza dell'alta stima e del cordiale affetto ch'egli seppe acquistarsi.

## ATTI UFFICIALI

### concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

*Gazzetta Ufficiale del 20 dicembre (N. 301).* — **Regio Decreto 17 novembre**, che scioglie l'Amministrazione del Consorzio per la strada del Malvaro, da Favale alla provinciale di Fontanabuona (Genova) e nomina un Commissario straordinario per la cura degli affari e il riordinamento dell'Amministrazione.

*Gazzetta Ufficiale del 21 dicembre (N. 302).* — **Regio Decreto 8 novembre**, numero 6527 (Serie 3<sup>a</sup>), con cui è approvata la convenzione stipulata il 5 novembre andante fra i Ministri dei Lavori Pubblici e del Tesoro, per conto dell'Amministrazione dello Stato, e la Società Generale delle Ferrovie Economiche di Bruxelles, rappresentata dal signor Giuseppe cav. Poma e dall'ingegnere signor Eduardo Fowles in forza di procura regolare, per la concessione della costruzione e dell'esercizio delle ferrovie a sezione ridotta (m. 0.95) Biella-Sagliano-Balma; Biella-Cossato-Vallemosso; Biella-Occhieppo-Mongrando. — Seguono al Decreto la *Convenzione* ed il *Capitolato* (1).

*Gazzetta Ufficiale del 24 dicembre (N. 304).* — **Regio Decreto 1 dicembre**, numero 6552 (Serie 3<sup>a</sup>), che sopprime gli Economati speciali delle Poste e Telegrafi ed istituisce un Economato centrale nel Ministero stesso.

— **Decreto Ministeriale (del Tesoro)**, numero 74590-11802, in data 9 dicembre, che stabilisce l'interesse da corrispondersi durante l'anno 1890 sulle somme depositate alla Cassa dei Depositi e Prestiti. — Pei depositi di cauzione di contabili, impresari, affittuari e simili, l'interesse da corrispondersi è nella ragione di L. 4.0499 p. 0/0 al lordo e del 3.50 p. 0/0 al netto della ritenuta per imposta di ricchezza mobile. Nella ragione di L. 3.0085 p. 0/0 al lordo e del 2.60 p. 0/0 al netto come sopra pei depositi obbligatori, giudiziari ed amministrativi.

## CRONACA PARLAMENTARE

### delle FERROVIE e dei LAVORI PUBBLICI

#### Camera dei Deputati.

**Commissioni.** — La Commissione che esamina il progetto di legge per il concorso dello Stato alla Esposizione Nazionale in Palermo nel 1891 (stanziamento di un milione, cioè L. 200,000 nel bilancio 1889-90 e L. 400,000 per ciascuno dei due successivi esercizi) è composta degli onorevoli: Di San Donato, Garibaldi M., Indelicato, Mazzoleni, Boneschi, Fabrizi, Canzi, Marcora e Gallo. Essa si è costituita nominando: a presidente l'on. Di San Donato, a segretario l'on. Fabrizi, a relatore l'on. Marcora.

(1) Vedi « Notizie Ferroviarie Italiane » in questo stesso numero.

## Notizie Ferroviarie Italiane

**Ferrovie economiche Biellesi.** — *Convenzione per la concessione della costruzione e dell'esercizio delle ferrovie Biella-Sagliano-Balma; Biella-Cossato-Vallemosso; Biella-Occhieppo-Mongrando.* — Con convenzione del 5 scorso novembre (1) in sostituzione della concessione delle ferrovie a sezione ridotta (Om 75) Biella-Sagliano Micca e Cossato-Strona, approvata col Regio Decreto 18 luglio 1882, N. 929 (serie 3<sup>a</sup>) di cui è investita la Società Generale di ferrovie economiche, con sede in Bruxelles, che rimane rescissa e come non avvenuta, venne alla Società medesima accordata la concessione della costruzione e dell'esercizio delle ferrovie a sezione ridotta (Om. 95) Biella-Sagliano Balma, Biella-Cossato-Vallemosso e Biella-Occhieppo-Mongrando, che essa si obbliga di costruire ed esercitare a tutte sue spese, rischio e pericolo.

Il concessionario deve prestare una cauzione di L. 6500 di rendita 5 0/0 in titoli al portatore del consolidato italiano. Lo Stato, per la concessione di queste linee, accorda un sussidio di L. 3000 al chilometro per anni settanta, esclusi i tratti che non hanno sede propria, a decorrere dall'apertura all'esercizio di dette linee, regolarmente autorizzato.

Il concessionario è tenuto a dare ultimati i lavori e provvedere a che le linee possano essere aperte al regolare e permanente servizio per i trasporti delle persone e delle merci, nel termine di due anni decorrente dalla data dell'approvazione dei progetti definitivi.

La presentazione del progetto definitivo e particolareggiato delle linee, anche per i tronchi, dovrà essere fatta all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici entro sei mesi dalla data della concessione. Nella costruzione della linea è adottato il tipo IV delle ferrovie economiche.

La concessione è fatta per anni novanta, a decorrere dalla data del decreto reale di approvazione alla concessione medesima.

Per chi voglia riandare lo svolgimento della questione nel corrente anno ricordiamo che della costruzione e dell'esercizio delle ferrovie economiche del Biellese abbiamo particolarmente trattato in questa stessa rubrica nei numeri 7, 22, 32 e 45.

**Funicolare al Sacro Monte di Varese.** — *Per la costruzione.* — Riportiamo dalla *Cronaca Prealpina*: « Da persona che riteniamo assai bene informata, ci viene riferito che la questione della funicolare al Sacro Monte è entrata in questi giorni in una fase nuova e tale da far ritenere assicurata l'Impresa (2).

Pare che una Società belga, dopo maturo esame del progetto dell'egregio ing. Torelli, si sia finalmente decisa alla costruzione della funicolare Robarello-Sacro Monte e della tramvia Varese-Robarello, sapendo di tentare un'impresa che ha tutte le probabilità di una completa riuscita.

A raggiungere questa felice combinazione, non sarebbe stato del tutto estraneo il progetto di una Società varesina per la costruzione di una tramvia a cavalli da Varese a Robarello, progetto che già presentava le migliori garanzie per la sua attuazione.

Per non essere troppo indiscreti, siamo costretti a limitarci per ora a questo semplice accenno; ci riserbiamo però di dare ampie informazioni in proposito, non appena potremo farlo con maggiore libertà ».

— E successivamente, in altro numero, aggiunge la stessa *Cronaca Prealpina* di Varese che la domanda di concessione per una ferrovia al *Campo dei Fiori*, è ora sottoposta al voto del Consiglio che si radunerà oggi 28 corr.

Tra i firmatari della domanda ed una potente Società inglese pendono trattative per la costruzione della ferrovia, trattative che si prevedono fortunate, poichè la Società si mostra assai bene disposta e non dubita punto del successo che potrà incontrare la ferrovia stessa.

(1) Vedi « Atti Ufficiali » in questo stesso numero.

(2) Vedi in questa stessa rubrica del n. 17.

Un'altra Società poi, si assume l'incarico di costruire sul *Campo dei Fiori* un grandioso albergo, in bella località, esposta a mezzogiorno e dal quale si potrà godere uno dei più splendidi panorami della Lombardia.

La ferrovia sarà a sistema ridotto dalla stazione della ferrovia Nord a Robarello e di là al Sacro Monte ed al Campo dei Fiori a sistema Abt, cioè a cremaliera.

Per altro le carrozze della ferrovia ridotta correranno anche su quella dentata, cosicchè i viaggiatori potranno salire da Varese al *Campo dei Fiori* senza trabordare a Robarello.

**Funicolare nella valle di Sant'Anna a Genova.** — *Lavori.* — Sono incominciati i lavori per l'impianto della linea funicolare che, partendo da piazza del Portello passando per il fossato o valle di Sant'Anna, metterà alle sovrastanti alture, presso la via Circonvallazione a monte. Assicurasi intanto che i lavori saranno compiuti fra sei o sette mesi.

Circa questa funicolare rimandiamo i lettori ai numeri 10 e 30; di altre funicolari a Genova abbiamo poi trattato nei numeri 19, 42 e 43.

## Notizie Ferroviarie Estere

**Ferrovia del Gottardo.** — *Prodotti di ottobre 1889.* — Il movimento sulle linee della ferrovia del Gottardo (266 chilom.), nel mese di novembre 1889, confrontato con quello dello stesso mese 1888, fu il seguente:

		Ottobre	
		1889	1888
Passeggeri trasportati . . .	Num.	85,000	84,445
» introito . . .	L.	280,000	262,184.98
Bagagli e cadaveri . . .	Tonn.	325	292
» introito . . .	L.	28,700	25,504.22
Bestiame trasportato . . .	Capi	14,980	4,423
» introito . . .	L.	44,300	20,976.15
Merce trasportata . . .	Tonn.	63,000	60,377
» introito . . .	L.	662,000	627,444.76
Introito complessivo . . .	L.	1,015,000	936,110.11
» chilometrico . . .	L.	3,815.79	3,519.21
Proventi diversi . . .	L.	30,000	30,499.28
Introito generale . . .	L.	1,045,000	966,609.39
Spesa complessiva (1). . .	L.	545,000	453,195.08
» chilometrica . . .	L.	2,648.87	1,703.74
Introito netto . . .	L.	500,000	513,414.31

Nelle spese di esercizio non sono compresi gli assegni al fondo di riserva per rinnovazione della linea e del materiale d'esercizio, che sono bonificati col fondo di rinnovazione, e sono dedotti gli interessi per censi.

**Ferrovie Svizzere.** — *Fusione delle Compagnie ed il Sempione.* — L'assemblea degli azionisti, tenutasi il 27 corrente a Losanna, delle Società ferroviarie Svizzera Occidentale e Sempione e Giura-Berna-Lucerna approvò definitivamente la loro fusione e la costituzione della Compagnia Giura-Sempione.

**Ferrovie Francesi.** — *Per le ferrovie d'interesse locale e tramvie.* — Il Ministro dei Lavori Pubblici ha nominata una Commissione coll'incarico di rivedere la legge 11 giugno 1880 sulle ferrovie d'interesse locale e sulle tramvie, la quale ha sollevate, nella sua applicazione, gravi difficoltà e non pochi conflitti tra il Consiglio di Stato, i Consigli generali e le Società.

Sotto l'impero di questa legge furono concessi 2066 chilometri di ferrovie d'interesse locale e 835 chilometri di tramvie; dei primi, 1215 erano aperti all'esercizio al principio del corrente anno.

**Ferrovie Greche.** — *Per i lavori della linea Atene-Larissa-Confine.* — La costruzione di questa importante ferrovia, della quale il *Monitore* si è frequentemente occupato

nel lungo periodo dei progetti e delle trattazioni (1), fu affidata, come si sa, ad una Società Inglese.

Tutto è stipulato; e già da due mesi ci sono ingegneri d'ogni nazione sulla linea per studiarne e rilevarne il definitivo tracciato; al quale poi seguirà il picchettaggio. Assicurasi che i lavori di costruzione non cominceranno che nella primavera; altri pretendono più tardi.

È molto probabile che la Compagnia inglese dia il lavoro in grossi lotti ad altre Imprese.

Fra queste citasi l'ing. De Chirico, ben conosciuto per la costruzione della linea della Tessaglia.

## Notizie Diverse

**I lavori del Tevere a Roma.** — *Una visita del Ministro dei Lavori Pubblici.* — La mattina del 23 corrente l'on. Ministro dei Lavori Pubblici, accompagnato dal Sottosegretario di Stato comm. Di Blasio, dal senatore Guerrieri-Gonzaga e dal Direttore generale delle opere idrauliche, comm. Manara, ha fatto una visita ai lavori di sistemazione del Tevere.

Tale visita ha avuto principio al cantiere di Ripetta, ove era atteso dall'ing. capo cav. Paoli, dai singoli ingegneri direttori dei lavori e dall'appaltatore marchese Luigi Medici.

Dopo aver percorso tutto questo cantiere, assumendo le più minute informazioni, e visitata l'officina meccanica ove si costruiscono i cassoni in ferro per le fondazioni ad aria compressa, dal ponte Margherita si è imbarcato sul vapore dell'impresa Medici, ed ha percorso il fiume fino a ponte Molle, onde informarsi delle opere che mancano a farsi per completare la difesa idraulica di Roma.

Ha poscia visitati tutti i rimanenti lavori assunti dall'impresa Medici fino a ponte S. Angelo, esternando la sua approvazione per l'attività ed energia con cui procede la costruzione di queste grandiose opere.

Sbarcato al cantiere di Tordinona e passata la piazza di ponte S. Angelo, ha percorso i lavori assunti dall'impresa Belluni e Basevi, che sono già molto avanzati, e quindi di nuovo si è imbarcato su di un vapore dell'impresa Zschokke e Terrier al ponte di S. Giovanni de' Fiorentini, completando così la visita ai lavori eseguiti dall'impresa Zschokke e Terrier, che quasi giungono al loro termine, fino a Ripa Grande.

Al nuovo ponte Palatino ha preso terra, e dopo aver visitato il tratto del grande collettore, che in galleria attraversa l'Aventino, lavoro appaltato all'impresa Angeletti, si è congedato dal cav. Paoli e dai suoi ingegneri, esternando loro la sua piena soddisfazione.

**Banca Nazionale nel Regno d'Italia.** — *Proroga della Società.* — Il 21 corrente si tenne in Firenze l'adunanza generale straordinaria degli azionisti della Banca Nazionale.

L'adunanza fu convocata per l'accertamento dei voti già espressi in iscritto dai singoli azionisti, sulla *rinnovazione* o sullo *scioglimento* della Società, e per le deliberazioni relative; e, successivamente, anche per l'aggiunta di 5 milioni al fondo dei 25 già assegnato al Credito fondiario della Banca, prelevandoli, come gli altri, dal fondo di riserva. E ciò allo scopo di abilitare lo stesso Credito fondiario a continuare le sue operazioni senza interruzione, emettendo altre cartelle oltre l'importo dei 250 milioni già autorizzati e ora pressochè esauriti.

L'Adunanza deliberò la proroga della Società della Banca a tutto il 30 giugno 1891; e poscia deliberò l'aggiunta di 5 milioni di lire al fondo di 25 milioni, già assegnata a questo titolo, autorizzando l'Amministrazione a prelevarli, come gli altri, dal fondo di riserva o massa di rispetto, augurando che nuovi provvedimenti legislativi rendano più sicura l'azione del credito fondiario in Italia, sottraendola, per quanto possibile, alle incerte vicende del mercato monetario.

(1) Nella spesa complessiva del mese di novembre 1889 sono comprese L. 50,000 per tassa di concessione per il 1888.

(1) Vedi in questa stessa rubrica nel n. 33.

**Telegrafi.** — *Comunicazione diretta tra l'Europa ed il Canada.* — Annunciasi da Ottawa che le linee telegrafiche aeree che collegano a Canso, Nuova Scozia, il cavo commerciale e la rete del Pacifico Canadiano saranno terminate nel prossimo gennaio. Compiuti tali lavori, il Canada, per la prima volta, sarà in diretta comunicazione coll'Europa e non dovrà più ricorrere alla linea degli Stati Uniti per la trasmissione dei telegrammi transatlantici.

**Telefoni.** — *Comunicazione telefonica tra Mosca e Pietroburgo.* — Il giorno 25 corrente fu fatto il primo esperimento di comunicazione telefonica tra Mosca e Pietroburgo, essendo le due città collegate fra loro da un filo di ferro e non di rame.

L'esperimento ha dati buoni risultati; il servizio comincerà nel 1890.

## MEMORANDUM PRATICO

### GUIDA DEGLI APPALTATORI

#### I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Segniamo con un asterisco \* le notizie di cui diamo maggiori ragguagli nelle INFORMAZIONI PARTICOLARI, ove sono pubblicate eziandio le *Deliberazioni del Consiglio di Stato* e le *Deliberazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*.

##### 1. — Progetti e preventivi di spese presentati per l'approvazione al R. Ispettorato Generale.

**Rete Adriatica.** — L. 158,800 \* per ampliamento della stazione di Portogruaro;

L. 11,800 per consolidamento del rilevato ferroviario tra i chilometri 14.973 e 14.928, 15.023 e 15.092, 15.300 e 15.387 del tronco da Bologna a San Giovanni in Persiceto della ferrovia Bologna-Verona;

L. 11,400 per lavori di consolidamento di alcuni tratti delle scarpate dei rilevati sul tronco Desenzano-Peschiera nella ferrovia Milano-Bergamo-Peschiera;

L. 9900 per sistemazione di alcuni manufatti e di alcuni fabbricati lungo la linea Firenze-Pistoia-Pisa;

L. 8500 per esecuzione di lavori intesi a prevenire la interruzione dell'esercizio sul tronco da Colico a Sondrio in seguito ai danni arrecati dalle piene del 22 ottobre p. p. dei torrenti Crosio e Tartano e del fiume Adda, linea Sondrio-Colico-Chiavenna;

L. 4950 per sistemazione dei segnali nel tronco da Pescara a Vasto nella linea da Ancona a Foggia;

L. 4100 per lavori di riparazione dei danni causati alla ferrovia Mestre-San Donà-Portogruaro, fra i chilometri 30.258 e 30.328 dalla inondazione del fiume Piave;

L. 2687.50 per copertura con cartoni di caoutchouc del capannone in legno impiantato nel cantiere lacuale di Peschiera per la costruzione di nuovi piroscafi;

L. 1880 per costruzione di un fabbricato ad uso cessi nella fermata di Galatone della linea Zollino-Gallipoli;

L. 1650 per lavori di difesa dalle corrosioni dell'argine sinistro del fiume Velino a monte del ponte al chilometro 172.143 della linea Aquila-Rieti-Terni;

L. 800 per applicazione di dischi-fanali alle cassette di manovra dei deviatori di uscita e di diramazione nelle stazioni di Terni, Giuncano e Spoleto.

**Rete Mediterranea.** — L. 11,000 per costruzione di una casa cantoniera doppia al passaggio a livello progettato al chilometro 32,452.50 della linea Napoli-Eboli.

##### 2. — Progetti e preventivi di spese approvati dal Regio Ispettorato Generale.

**Rete Mediterranea.** — L. 17,140 per ristauo del ponte in ferro sul Belbo presso Nizza lungo la linea Alessandria-Cavallermaggiore;

L. 23,000 per costruzione di un peunello in muratura a difesa della spalla destra del secondo ponte sul Tanaro fra le stazioni di Ceva e Castellino (linea Savona-Bra);

L. 13,850 per prolungamento del binario d'incrocio nella Stazione di Niella (linea Savona-Bra);

L. 2,600 per costruzione cassero a difesa della spalla verso Alessandria del ponte sul Belbo presso Nizza-Monferrato.

#### 3. — Gare aperte.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Ancona** — 8 gennaio 1890, mezzogiorno. — Fatali \* per la costruzione del tronco Fabriano-Pergola della ferrovia Fabriano-Sant'Arcangelo. Importo ridotto L. 4,338,810 (Vedi *Informazioni* nel N. 45 e *Memorandum* nel N. 47).

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Caserta** — 31 gennaio 1890, ore 10 ant. — Appalto ad unico incanto \* della costruzione del tronco Sora-Balsorano della ferrovia Avezzano-Rocca-secca. Importo L. 5,624,000; cauzione provvisoria L. 187,500; definitiva L. 331,200. (Annullo avviso appalto N. 50).

**SVIZZERA.** — *Ferrovia del Gottardo (Lucerna).* — Prima del 15 gennaio 1890 offerta per la somministrazione di 7000 pezzi di traversine ferroviarie di quercia (Vedi pagine *Annunzi*).

**FRANCIA.** — *Prefettura delle Alpi a Gap.* — Fornitura e posa in opera di barriere ai passaggi a livello della ferrovia da Crest ad Aspres-les-Veynes. Importo L. 27,000; cauzione provvisoria L. 500.

#### 4. — Gare aggiudicate definitivamente.

**Ministero dei Lavori Pubblici.** — Gaetano Barbieri, di Castelmaggiore, col ribasso del 16.74 p. 0/0, fornitura e posa in opera dei meccanismi fissi e relativi accessori occorrenti nella costruzione delle stazioni di Prata, Pratola, Tufo, Altavilla, Chianche, Porta Rufina e Benevento, della linea Avellino-Benevento (Vedi *Informazioni* e *Memorandum* del N. 48).

#### II. — Opere pubbliche e Provviste occorrenti.

##### Aggiudicazioni definitive.

**Municipio di Vetralla.** — L'appalto per la condotta d'acqua potabile di Grignano fu aggiudicata alle Officine meccaniche « Gatzometro e Fonderia di tubi » in Forlì, per L. 40,304.18.

##### Appalti.

**R. Prefettura di Basilicata** (4 gennaio, ore 10 ant., 2ª asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti per la costruzione del tronco di strada comunale obbligatoria di Grottole, compreso fra la casa Corleto sulla Nazionale Appulo Lucana e la sponda sinistra del fiume Basento, della lunghezza di m. 5063.27. Importo lire 113,816.53. Cauz. provv. L. 2000. Cauz. def. L. 10,000. Fatali a giorni 10.

**Municipio di Palermo** (7 gennaio, ore 2 pom., unico e def.). — Appalto per la costruzione dei marciapiedi nel corso Catalafimi, dal Cancellò Camastro al Cancellò dei Leoni; nonchè i lavori necessari per la fognatura del suddetto corso. Importo L. 99,682. Cauzione def. L. 10,000.

**Consorzio per la costruzione della strada obbligatoria Frasso-Solopaca** (7 gennaio, ore 10 ant., definitivo). — Appalto per la costruzione della strada consortile obbligatoria Frasso Solopaca. Importo ridotto L. 71,974.33 (V. n. 47).

**R. Prefettura di Milano** (8 gennaio, ore 11 ant., unico e def.). — Appalto dei lavori per l'ingrossamento d'un tratto d'argine alla sinistra del Po, dalla cascina Venezia al risvolto della cascina Rappellini. Importo L. 12,688.81. Cauz. provv. L. 1,268. Cauz. def. il decimo. Lavori ultimati in giorni 40.

**R. Prefettura della Calabria Citeriore** (10 gennaio, ore 11 ant., unico e def.). — Appalto dei lavori di nuova costruzione della strada comunale obbligatoria di Saracena, dall'abitato alla Provinciale Firmo S. Basile. Importo L. 46,319.59. Cauz. provv. L. 2,300. Cauz. def. L. 4,600.

**Città di Caltagirone** (11 gennaio, ore 11 ant., 1ª asta). — Appalto delle opere nella strada a ruote, denominata Raginesi, diviso in 4 lotti:

1. lotto. — Ponte Lungheria. Importo L. 18,910;
  2. lotto. — Ponte nel burrone Raginesi presso la Casa Palazzo, L. 7,730;
  3. lotto. — Ponte nel burrone Giardinelli, L. 7,730;
  4. lotto. — Ponte nel burrone Pille Malatesta, L. 7,730.
- Fatali 26 gennaio, ore 12 merid.

**Pio Monte della Misericordia in Napoli** (12 gennaio, ore 4 pom., unico e def.). — Appalto dei lavori per la ricostruzione dell'Ospizio balneario di Casamicciola, sul suolo detto Le Pezze o Lava, diviso in due lotti:

1. Lavori di muratura per L. 365,500;

2. Lavori di ferro per L. 147,090.

Cauz. provv. L. 20,000-10,000. Cauz. def. L. 40,000-15,000.

**Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Salerno** (15 gennaio, ore 10 ant., 1<sup>a</sup> asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del quinto tronco della strada provinciale di prima serie, n. 10, da Cuccaro a Sanza, compreso fra la sponda destra del torrente dell'Ischia e la strada provinciale Cuccaro-Sapri (m. 4,957). Importo L. 119,500. Cauz. provv. L. 10,000. Cauz. def. il decimo. Fatali a giorni 15.

**BELGIO. — Municipio di Anversa** — 28 gennaio, mezzogiorno. — Costruzione d'una *Zeemanshuis* al canale dell'Ancre. Importo lire 162,900. Cauzione L. 10,000. — Piani e quaderno d'onori presso il 4<sup>o</sup> Ufficio del Palazzo di Città.

— **Municipio di Mons** — 29 gennaio 1889, mezzogiorno. — Costruzione di un acquedotto in muratura sul boulevard Carlo V. Importo L. 32,000.

**FRANCIA. — Prefettura delle Alte Alpi a Gap.** — Costruzione di due teste di galleria in muratura, all'entrata ed uscita della galleria del Serre-du-Coin e rivestimento della galleria delle Ardoisières sulla strada Nazionale N. 91. Importo L. 175,000. Cauz. provv. L. 500.

**GERMANIA. — Servizio delle acque e strade del Municipio a Karlsruhe.** — Fornitura e montatura della soprastruttura d'un ponte (ferro lavorato, chilog. 255,000; ghisa 60,000).

### III. — Forniture diverse.

#### Aste.

**Direzione Costruzione Navali — Venezia.** — (7 gennaio, ore 12 meridiane, unica e definitiva). — Fornitura di 2 caldaie d'acciaio con tubi di ottone e fumaio di lamiera di ferro ed accessori relativi per le barche a vapore tipo White C. 24 e C. 25. Importo L. 6220. Cauzione L. 600.

**R. Fonderia del Lagaccio — Genova.** — (10 gennaio, ore 2 pomeridiane unica e definitiva). — Fornitura di tonn. 300 di litantrace grasso a L. 35 la tonn. Cauzione L. 1050.

**Direzione delle Costruzioni Navali — Spezia.** — (14 gennaio, ore 2 pom. unica e definitiva). — Fornitura di acciaio, cavi, cuoio in ritagli, gomma elastica, pelli e stracci di tela canapa. Importo L. 8,390. Cauzione L. 1,680.

**Municipio di Ferrara** (20 gennaio, ore 2 pom. unica e definitiva). — Fornitura della ghiaia occorrente alla manutenzione delle strade comunali esterne durante il triennio 1890-1892. Importo L. 259,581.42. Cauzione provv. L. 2500. Cauzione definitiva il decimo.

#### Aggiudicazioni.

**R. Fabbrica d'Armi.** — Terni. — La fornitura di kg. 1500 di stagno in verghe fu aggiudicata alla ditta Podestà di Torino col ribasso del 8.99 0/10 su L. 4,500 (V. n. 49).

**Ministero della R. Marina.** — John Marshall and Sons, a Glasgow: Tubi di acciaio zincato, L. 4550;

Fairfield Shipbuilding and Engineering Co., a Glasgow: N. 2 ventilatori per regie navi, L. 18,000;

Steel Co. of Scotland, a Glasgow: Verghe angolate di acciaio, L. 6200;

Steel Co. of Scotland, a Glasgow: Bracci di sostegno di acciaio, L. 32,266;

Düsseldorfer Röhren und Eisen Walzwerke, a Düsseldorf, Tubi di acciaio, L. 16,200;

Luigi Prezioso, a Napoli: Legname abete e faggio, L. 1304.82;

Criscuolo Francesco, a Castellamare: Olio di oliva per macchine, L. 6225.78;

Adolfo Colella, a Napoli: Olio di lino naturale, L. 1600;

F. Schichan, a Elbing: N. 1 ventilatore a vapore, L. 2350;

De Luise Giovanni fu Vincenzo, a Napoli: Manichette di tesso di lino, L. 3967.18;

Magnoni, ing. Rasura e C., a Monza: N. 2 caldaie per locomobili, L. 4879.66;

Larini Nathan e C., a Milano: Caldaia cilindrica, L. 5432.74.

**Direzione delle Costruzioni — Spezia.** — La fornitura dei legnami diversi fu aggiudicata al signor A. Baffico di Genova per L. 11,522.51.

**L'Impresa Industriale Italiana di Costruzioni metalliche** diretta dall'ing. comm. F. di Kossuth ha assunto la costruzione di 11 serbatoi metallici per la Compagnia Napoletana del Gaz in Napoli.

## GUIDA DEGLI AZIONISTI

### PREZZI DEI TITOLI FERROVIARI.

		10mbre 21	10mbre 28
Azioni Ferrovie Meridionali . . . . .	L. 714	711.50	
» » Mediterranee vecchie . . . . .	» 584.50	583	
» » Sicule vecchie . . . . .	» 585	585	
» » Sarde (preferenza) . . . . .	» 265	265	
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 370	370	
» » Gottardo . . . . .	» 880	885	
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . .	» 541	542	
Obbligazioni Ferrovie Sassuolo-Modena . . . . .	» 294	294	
» » Novara-Seregno . . . . .	» —	—	
» » Palermo-Marsala-Trapani . . . . .	» 310.50	310.50	
» » » 2 <sup>a</sup> emiss. . . . .	» 303	303	
» » Centrale Toscana . . . . .	» 525	525	
» » Meridionali . . . . .	» 310.25	311	
» » Sarde, serie A. . . . .	» 301.50	302.25	
» » serie B. . . . .	» 304.75	305.25	
» » 1879 . . . . .	» 307	307.50	
» » Pontebba . . . . .	» 462.50	462.50	
» » Nord-Milano . . . . .	» 260.50	260.50	
» » Meridionali Austriache . . . . .	» 317.75	318	
» » Gottardo 4% . . . . .	» 101.50	102.50	

### ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

**Strade Ferrate Meridionali.** — Pagamento interessi (V. pagine *Avvisi*).

**La Gazzetta Ufficiale del Regno** del 26 corr., n. 305, pubblica l'elenco delle azioni e obbligazioni estratte dalle Strade Ferrate seguenti:

**Strada Ferrata Torreberetti-Giavellone.**

**Strada Ferrata Alessandria-Acqui.**

**Strada Ferrata Vigevano-Milano.**

**Società Anonima Ferrovia Santhià-Biella** (Torino). — Il pagamento di un acconto di L. 12 per Azione-capitale sul dividendo dell'esercizio 1889 si farà presso il Banco Sconto e Sete, in Torino (via Alfieri, 15), a partire dal 2 gennaio 1890, contro presentazione del tagliando n. 13.

**Strada Ferrata Mortara-Vigevano.** — Elenco delle 34 obbligazioni estratte:

2109 555 2397 1219 1181 1184 662 1527 340 848 1090 587  
2190 258 2128 571 1868 1047 2544 2171 1884 2218 760 1459  
411 376 2592 25 1508 2349 835 2445 1440 1942.

A partire dal giorno 4 gennaio 1890 presso la Banca Lomellina in Vigevano e presso la Banca del sig. Giuseppe Antonio Musso in Torino, sarà aperto il pagamento o rimborso del Capitale nominale delle Obbligazioni portanti li surriferiti numeri in ragione di L. 250 caduna. Verrà pure pagata la cedola n. 68 di L. 5,40.

**Compagnia Reale delle Ferrovie Sarde.** — Azioni estratte e pagamento cedole (V. pagine *Avvisi*).

**Ferrovie Nord-Milano.** — La Banca Generale a datare dal 2 gennaio pagherà le cedole per il secondo semestre 1889 in L. 7,50 per obbligazione 1<sup>a</sup> serie e L. 11,25 per la 2<sup>a</sup> serie.

Rimborserà le obbligazioni estratte della 1<sup>a</sup> serie in L. 250 e quelle della 2<sup>a</sup> serie in L. 500.

**Compagnia Generale dei Tramways a vapore Piemontesi.** — Dal 2 gennaio verrà pagata la cedola n. 10 in L. 12,50.

**Tramways Fiorentini.** — La cedola n. 12 sarà pagata dal 2 gennaio in L. 12,50.

**Società Veneta per Imprese e Costruzioni pubbliche** (Padova). — A partire dal 1<sup>o</sup> gennaio saranno pagate le Obbligazioni seguenti estratte e la cedola n. 7 in L. 12,50 di tutte le Obbligazioni.

**Ventitre titoli da una Obbligazione.**

7142 2467 3825 2530 5012 4923 4245 4413 5281 706 7271  
2454 4545 4273 2084 2203 2475 6825 552 652 3429 2408 4008.

**Quattro titoli da cinque Obbligazioni.**

372 902 682 1484.

**Navigazione Generale Italiana.** — Dal 4 gennaio 1890 saranno pagate, contro presentazione della Cedola n. 15, L. 15 per ogni azione, a valere:

per L. 2,50 in saldo esercizio 1888-1889

per L. 12,50 in conto esercizio 1889-1890.

**Società Nazionale delle Officine di Savigliano.** — Il Consiglio d'Amministrazione ha disposto per il pagamento in conto utili dell'interesse 5 0/0 sulle Azioni per il 1° semestre 1889 in L. 12,50 per ogni Azione. Il pagamento sarà fatto in Torino dalla Banca di Torino, contro rimessione del vaglia n. 16, a datare dal 6 gennaio 1890. Si invitano i signori Azionisti, che ritengono ancora titoli della 1ª emissione (15 giugno 1881), di volerne effettuare il cambio coi nuovi titoli (1° ottobre 1889) presso la Direzione della Società in Torino, corso Vittorio Emanuele II, 67, onde poter incassare il nuovo vaglia n. 16, le cedole annesse agli antichi titoli non essendo più valide.

**Navigazione Generale Italiana.** — I portatori delle Obbligazioni 4 0/0 in oro garantite sulla ferrovia Tunisi-Goletta ed emesse il 30 giugno 1887 dalla suddetta società, sono prevenuti che il pagamento della cedola n. 5 di L. 20 oro, scadente il 31 di questo mese, sarà eseguito, senza alcuna ritenuta o riduzione.

**Società Generale di Credito Mobiliare Italiano.** — Dal 4 gennaio sarà pagato l'interesse del 2° semestre in L. 12 per azione presentando la cedola n. 57.

**Banca Generale.** — I possessori delle azioni sono avvertiti che a partire dal 2 gennaio 1890 sarà pagato il cupone n. 23 sulle dette azioni (2° semestre interessi 5 per cento 1889) in L. 6,25.

#### VERSAMENTI.

**Strade ferrate della Sicilia.** — Versamenti sulle nuove azioni e pagamento di cedole (V. pagine *Avvisi*).

## Avvisi delle Società Ferroviarie

### SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

*Società anonima, Firenze*  
*Capitale L. 230 milioni interamente versato*

#### Esercizio della Rete Adriatica

Si notifica ai signori Azionisti che a partire dal 1° gennaio p. v. le sottoindicate Casse sono incaricate di pagare la Cedola (Coupon) XXXIX di L. 12,50, pel semestre d'interessi scadente il 31 dicembre andante, a

Firenze la Cassa Centrale della Società.  
Bologna la Cassa della Società.  
Ancona la Cassa della Società.  
Napoli la Banca Nazionale nel Regno d'Italia.  
Milano la Banca di Credito Italiano.  
Torino la Società Generale di Credito Mobiliare Italiano.  
Roma id. id.  
Livorno la Banca Nazionale nel Regno d'Italia.  
Genova la Cassa Generale.  
Venezia i signori Jacob Levi e figli.  
Parigi la Società Generale di Credito Industr. e Comm.  
» la Banca di Sconto di Parigi.  
» la Banca di Parigi e dei Paesi Bassi.  
Ginevra i sigg. Bonna e C.  
Basilea i sigg. De Speyr e C.  
Berlino il sig. Meyer Cohn.  
» i sigg. Robert Warschauer e C.  
Londra i sigg. Baring Brothers e C.  
Francoforte s/M Frankfurter filiale der Deutschen Bank.

al cambio che verrà  
ulteriormente indicato.

Parimenti il 1° gennaio prossimo saranno rimborsate unicamente presso l'Amministrazione Centrale della Società in Firenze le Azioni estratte al sorteggio del 16 corrente, cessando le medesime di essere fruttifere.

Ogni portatore di Azioni estratte riceverà all'atto del rimborso la cartella di godimento al portatore, di cui all'art. 54 degli Statuti sociali.

Firenze, 20 dicembre 1889.

LA DIREZIONE GENERALE.

Si notifica ai signori portatori di Buoni in oro che le sottoindicate Casse sono incaricate di eseguire, a partire dal 1° gennaio prossimo, il pagamento della Cedola XL di Lire 15 in oro per il semestre d'interessi scadente il 31 dicembre andante, nonchè il rimborso in L. 500 in oro dei Buoni estratti nel XXXIX° sorteggio avvenuto il 1° ottobre decorso, a:

Firenze la Cassa Centrale della Società.  
Bologna la Cassa della Società.  
Ancona id. id.  
Napoli la Banca Nazionale nel Regno d'Italia.  
Milano la Banca di Credito Italiano.  
Torino la Società Generale di Credito Mobiliare Italiano.  
Roma id. id. id.  
Genova la Cassa Generale.  
Livorno la Banca Nazionale nel Regno d'Italia.  
Parigi la Banca di Parigi e dei Paesi Bassi.  
Ginevra id. id. id.

Firenze, 20 dicembre 1889.

LA DIREZIONE GENERALE.

### SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

*Società anonima*

*Sede in Roma - Capitale versato L. 19,500,000*

#### Versamento sulle nuove azioni e pagamento di Cedole.

In conformità ai precedenti avvisi, avrà luogo dal 28 al 31 dicembre corrente il versamento dell'ultimo decimo sulle 10 mila azioni di nuova emissione.

A partire dal 2 gennaio p. v. si pagheranno:

a) la somma di L. 15 per azione vecchia, di cui L. 2.50 a saldo degli utili del 4° esercizio sociale 1888-89, e L. 12.50 per acconto sugli utili del 5° esercizio 1889-90, contro consegna della cedola n. 7 delle azioni vecchie;

b) la somma di L. 9.50 per azione nuova, contro consegna della cedola n. 2 dei Certificati provvisori nominativi delle nuove azioni. Le suddette cedole n. 7 delle vecchie azioni e n. 2 delle nuove saranno accettate come danaro contante nel versamento dell'ultimo decimo sulle nuove azioni.

All'atto del versamento i signori Azionisti dovranno presentare i certificati provvisori nominativi, onde vi sia rilasciata la ricevuta dell'eseguito versamento.

I detti certificati dovranno essere descritti nell'apposito stampato, e così pure separatamente le cedole delle azioni che si presenteranno, sia per conteggiarle nel versamento del decimo, che per ottenerne il pagamento.

I titoli definitivi delle nuove azioni saranno consegnati ai signori azionisti entro dieci giorni dalla data della presentazione pel cambio dei corrispondenti certificati provvisori nominativi.

Roma, 16 dicembre 1889.

Il Direttore Generale  
A. BILLIA.

Le Case incaricate di ricevere i versamenti e di pagare le cedole sono:

Roma presso l'Ufficio della Sede sociale.  
Palermo » la Direzione Generale della Società.  
Messina » la Cassa di Risparmio Principe Amedeo.  
Catania » la Banca Depositi e Sconti.  
Napoli » la Società di Credito Meridionale.  
Firenze » i sigg. Emanuele Fenzi e C.  
Livorno » i sigg. Figlio di G. Maurogordato e C.  
Torino » i sigg. Fratelli Marsaglia e C.  
Milano » la Banca Generale.  
Genova » id.  
Trieste » la Filiale dello Stabilimento Austriaco di Credito.  
Francoforte s/M presso i sigg. D'Erlanger e Figli.  
Basilea presso la Basler Handelsbank.  
Londra » i sigg. P. P. Rodocanacchi e C.

#### Avviso di vendita di materiali fuori uso.

Si avverte che presso la Società Italiana delle ferrovie per la Sicilia sono in vendita materiali fuori uso e si accettano le offerte fino al 15 gennaio prossimo.

Per informazioni dirigersi alla Direzione Generale in Palermo.

### COMPAGNIA REALE DELLE FERROVIE SARDE

*Società anonima con 25 milioni di capitale interamente versato*  
*Sede in Roma*

Si notifica ai portatori delle Azioni di Preferenza ed Ordinarie che, a partire dal 2 e fino al 31 gennaio p. v. le sotto indicate



Casse e Ditte sono incaricate di pagare la Cedola N. 33 di L. 6.25 per il semestre scadente al 31 dicembre corrente in:

Roma alla Compagnia stessa, via del Corso, n. 374.  
 Cagliari presso la Direzione dell'esercizio della Compagnia.  
 Milano » la Banca Generale.  
 Genova » la Banca Generale.  
 Torino » la Casa Bancaria U. Geisser e C.  
 Firenze » i sigg. French e C.  
 Livorno » la Banca di Livorno.  
 Venezia » la Banca Veneta di depositi e conti correnti.  
 Trieste » i sigg. Morpurgo e Parente.  
 Londra » l'Agenzia della Compagnia, 8, Drapers Gardens, Throgmorton Avenue.

Dal 1° febbraio in poi i pagamenti saranno fatti soltanto in Roma, Cagliari, Milano, Torino e Londra.

Parimenti dal 2 gennaio prossimo saranno rimborsate, soltanto presso la Direzione Generale della Compagnia in Roma, le azioni estratte oggi e qui sotto indicate, cessando le medesime di essere fruttifere.

I portatori di azioni estratte all'atto del pagamento di L. 300 (trecento lire) per azione riceveranno per ciascun titolo una cartella di godimento al portatore, in conformità all'art. 42 bis degli Statuti sociali.

I portatori sono tenuti, prima della esibizione delle cedole per la riscossione degli interessi semestrali, a riscontrare i listini di estrazione che trovansi presso le Ditte e gli uffici dove si fanno i pagamenti, onde accertarsi se i numeri d'iscrizione dei rispettivi titoli non vi si trovino compresi.

In difetto di tale riscontro non avranno diritto a fare alcun reclamo se le cedole siano pagate, sebbene il titolo sia già stato estratto, e se alla domanda del rimborso del capitale vengano defalcati da questo gli importi delle cedole semestrali indebitamente riscosse.

Si avverte che per il pagamento delle Cedole a Trieste si richiede la contemporanea presentazione del titolo, e che i pagamenti da farsi in Londra riguarderanno esclusivamente le Azioni possedute da Inglesi, e quindi saranno accettate dagli Agenti della Compagnia in quella città soltanto le cedole semestrali che sono soggette alla ritenuta della *Income tax* Inglese, escludendo l'uso dell'*affidavit*; e per il rimborso delle azioni estratte si richiederà al presentatore una dichiarazione che esse appartengono ad Inglesi.

Le azioni estratte (3° sorteggio) portano i numeri seguenti:

#### AZIONI DI PREFERENZA:

##### Titoli unitari.

N. della cartella	N. delle Azioni
dal 5426 al 5430	dal 5426 al 5430
» 19586 » 19590	» 58586 » 58590
» 19891 » 19895	» 58891 » 58895

##### Titoli da 5 Azioni.

Num. della cartella	N. delle Azioni	Num. della cartella	N. delle Azioni
8083 dal 10411 al 10415	11864 dal 29316 al 29320		
8350 » 11746 » 11750	13154 » 35766 » 35770		
9342 » 16706 » 16710	13508 » 37536 » 37540		
10041 » 20201 » 20205	13983 » 39911 » 39915		
10705 » 23521 » 23525	15960 » 49796 » 49800		
11042 » 25206 » 25210	16634 » 53166 » 53170		

#### AZIONI ORDINABILI:

##### Titoli Unitari.

N. della cartella	N. delle Azioni
dal 8381 al 8385	dal 38381 al 38385

##### Titoli da 5 Azioni.

Num. della cartella	N. delle Azioni	Num. della cartella	N. delle Azioni
11 dal 51 al 55	2605 dal 13021 al 13025		
708 » 3536 » 3540	4493 » 22461 » 22465		
1318 » 6586 » 6590	6185 » 30921 » 30925		
1631 » 8151 » 8155	6839 » 34191 » 34195		
2029 » 10141 » 10145			

Roma, 18 dicembre 1889.

#### LA DIREZIONE GENERALE.

La cedola n. 34 delle obbligazioni, serie B, di questa compagnia, in L. 7.50, sarà dal 2 prossimo gennaio pagata sotto deduzione della tassa di ricchezza mobile e di circolazione a:

Roma presso la Direzione Generale della Compagnia, Corso, n. 374, in L. 6.29.

Cagliari presso la Direzione dell'esercizio della Compagnia, id.  
 Milano » la Banca Generale, id.  
 Genova » la Banca Generale, id.  
 Torino » la Casa bancaria U. Geisser e C., id.  
 Firenze » i sigg. French e C., id.  
 Livorno » la Banca di Livorno, id.  
 Venezia » la Banca Veneta di depositi e conti correnti, id.  
 Parigi » il Crédit Lyonnais, id.  
 Ginevra » il Crédit Lyonnais, id.  
 Trieste » i sigg. Morpurgo e Parente, id.  
 Londra » l'Agenzia della Compagnia, 8, Drapers, Gardens Throgmorton Avenue, in L. st. 0.50.

I portatori sono tenuti, prima della esibizione delle cedole per la riscossione degli interessi semestrali, a riscontrare i listini di estrazione che trovansi presso le Ditte e gli uffici dove si fanno i pagamenti, onde accertarsi se i numeri di iscrizioni dei rispettivi titoli non vi si trovino compresi.

In difetto di tale riscontro non avranno diritto a fare alcun reclamo se le cedole siano pagate, sebbene il titolo sia già stato estratto, e se alla domanda del rimborso del capitale vengano defalcati da questo gli importi delle cedole semestrali indebitamente riscosse.

Si avverte che per il pagamento delle cedole a Trieste, Parigi e Ginevra si richiede contemporanea presentazione del titolo, e che i pagamenti da farsi in Londra riguarderanno esclusivamente le obbligazioni possedute da Inglesi e quindi saranno accettate dagli Agenti della Compagnia in quella città soltanto le cedole semestrali che sono soggette alla ritenuta della *Income tax* inglese, escludendo l'uso dell'*affidavit*; e per il rimborso delle obbligazioni estratte si richiederà al presentatore una dichiarazione che esse appartengono ad Inglesi.

Roma, 13 dicembre 1889.

#### LA DIREZIONE GENERALE.

G. PASTORI, Direttore-proprietario responsabile.

## SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

16<sup>a</sup> Decade — Dal 1° al 10 Dicembre 1889

#### RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI DIVERSI	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotto medio per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE								
1889	103.865 08	1.922 17	10.091 62	91.249 27	898 41	208.026 55	609 00	341 59
1888	90.437 10	2.017 50	7.884 60	103.937 29	1.827 07	206.103 56	609 00	338 43
Differenza nel 1889	+ 13.427 98	- 95 33	+ 2.207 02	- 12.688 02	- 928 66	+ 1.922 99	»	+ 3 16
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 10 DICEMBRE 1889								
1888-89	1.737.223 22	37.978 57	251.571 51	1.733.947 89	27.965 80	3.788.686 99	609 00	6.221 16
1887-88	1.629.223 80	30.015 86	173.906 73	1.712.859 27	28.899 79	3.574.905 45	309 00	5.870 12
Differenza nel 1889	+ 107.999 42	+ 7.962 71	+ 77.664 78	+ 21.088 62	- 933 99	+ 213.781 54	»	+ 351 04
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE								
1889	14.874 53	103 32	1.320 97	3.984 89	47 87	20.331 58	111	183 17
1888	4.075 50	53 35	197 87	1.750 52	57 92	6.137 16	64	98 89
Differenza nel 1889	+ 10.799 03	+ 47 97	+ 1.123 10	+ 2.234 37	- 10 05	+ 14.194 42	+ 47	+ 87 28
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 10 DICEMBRE 1889								
1888-89	197.584 22	1.539 81	13.621 28	47.203 56	258 56	260.207 43	111	2.344 21
1887-88	74.234 32	873 86	4.616 48	19.334 49	733 69	99.792 74	64	1.559 26
Differenza nel 1889	+ 123.349 90	+ 666 05	+ 9.004 80	+ 27.869 07	- 475 13	+ 160.414 69	+ 47	+ 784 95

# SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1889-90. — *Dall'11 al 20 Dicembre 1889.*

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA (**)		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio . . .	<b>4065</b>	<b>4024</b>	+ <b>41</b>	<b>665</b>	<b>622</b>	+ <b>43</b>
Media . . . . .	<b>4065</b>	<b>4024</b>	+ <b>41</b>	<b>655</b>	<b>563</b>	+ <b>92</b>
Viaggiatori. . . . .	1.006.902 87	1.086.852 54	— 79.949 67	63.814 77	35.929 01	+ 27.885 76
Bagagli e Cani . . . . .	56.260 82	57.166 06	— 905 24	2.911 26	905 92	+ 2.005 34
Merci a G. V. e P. V. accelerata	399.521 88	377.782 03	+ 21.739 85	15.005 90	7.238 38	+ 7.767 52
Merci a P. V. . . . .	1.550.868 95	1.489.855 97	+ 61.012 98	81.968 43	34.293 36	+ 47.675 07
TOTALE . . . . .	3.013.554 52	3.011.656 60	+ 1.897 92	163.700 36	78.366 67	+ 85.333 69

*Prodotti dal 1° Luglio al 20 Dicembre 1889.*

Viaggiatori. . . . .	24.697.939 96	24.266.844 50	+ 431.095 46	1.030.845 86	796.268 24	+ 234.577 62
Bagagli e Cani . . . . .	1.127.367 46	1.105.731 59	+ 21.635 87	36.312 01	20.819 82	+ 15.492 19
Merci a G. e P. V. accelerata .	5.970.681 56	5.812.382 96	+ 158.298 60	171.952 70	118.691 79	+ 53.260 91
Merci a P. V. . . . .	26.867.139 52	26.173.901 25	+ 693.238 27	1.018.138 04	610.911 89	+ 407.226 15
TOTALE . . . . .	58.663.128 50	57.358.860 30	+ 1.304.268 20	2.257.248 61	1.546.691 74	+ 710.556 87

*Prodotto per chilometro*

della decade . . . . .	741 34	748 42	— 7 08	246 17	125 99	+ 120 18
riassuntivo . . . . .	14.431 27	14.254 19	+ 177 08	3.446 18	2.747 23	+ 698 95

(\*) La linea Milano-Chiasso (K. 52), comune colla Rete Adriatica, è calcolata per la sola metà.

(\*\*) Col 1° giugno 1889 è stata aperta all'esercizio la linea succursale dei Giovi, che è compresa nella Rete Secondaria.

**A N N U N Z I**

SOCIETÀ ANONIMA METALLURGICA

## TARDY E BENECH

SAVONA

Capitale Sociale Versato L. 7.000.000

FABBRICAZIONE DI FERRO  
FONDERIA E CANTIERE DI COSTRUZIONE — ACCIAIERIA

Ferro in Barre e per costruzione. — Ferro a I (*Poutrelles*), Ferri ad angolo, Lamiere e Ferri di qualunque forma e dimensione. — Ponti e tettoie in ferro, Tubi in ghisa, Materiali per ferrovie, Tramvie e Mine, Vagoni e rotaie d'ogni forma e dimensione, nuovi e usati, Ganasce, Piastre, Arpioni, Chiodi a ribadire in ferro e acciaio.

**Depositi: TORINO-SAVONA**  
*Rappresentanze in tutte le principali città d'Italia*

**MACCHI, IZAR E C.**  
MILANO  
Via Carlo Farini, N. 27  
(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA  
**Bolloni, Ramponi e Chiodi**  
per armamento di ferrovie e tramways,  
per costruzione di scambi, e crociamenti, piat-  
taforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc.

PREMIATA

## Fabbrica di Cancellate

IN LEGNO E FILO DI FERRO INTRECCIATO  
per la chiusura dei Parchi,  
Giardini, Ferrovie, Tramways, ecc.

**A. PICTET**  
Torino, via Bava, 35, angolo via S. Giulia  
Si spediscono gratis disegni e prezzi.

COSTRUZIONE  
di Attrezzi Meccanici  
DITTA  
**CARLO SICHLING**  
SPECIALITÀ  
MACCHINE SOFFIANTI  
PRIVILEGIATE



BORGIO PO, Via Valle S. Martino, 9, TORINO.

## Dispaccio telegrafico

I COMUNI DEL REGNO che si abbonano al giornale la **RIFORMA** di Roma per un anno, inviando L. 24, acquistano il diritto a inserirvi i loro avvisi amministrativi tanto in 3<sup>a</sup> che in 4<sup>a</sup> pagina, col ribasso del 75 per 100 sul prezzo di tariffa, e riceveranno IN DONO: 1° i 2 ritratti, a figura intera, delle LL. MM. UMBERTO e MARGHERITA, opera insigne del pittore F. P. Michetti; 2° IL NUOVO CODICE AMMINISTRATIVO DEL REGNO D'ITALIA, (Legge Comunale e Provinciale, del Consiglio di Stato, della Pubblica Sicurezza, della Igiene e Sanità, coi relativi Regolamenti) opera indispensabile per tutti i Municipi, espressamente edita e di prossima pubblicazione.

Per abbonarsi rivolgersi agli Uffici Postali, o direttamente: **RIFORMA - Roma.**

## SOCIETÀ PER LA LAVORAZIONE DELLA GOMMA ELASTICA E DELLA GUTTAPERCA

PIRELLI & C.  
MILANOcon Stabilimento Succursale in SPEZIA  
per la costruzione di Cavi elettrici sottomariniCasa fondata nel 1872, premiata in varie Esposizioni  
con cinque Diplomi d'Onore

Stabilimento di Milano.



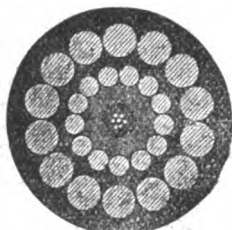
Stabilimento di Spezia.

FOGLIE DI GOMMA ELASTICA, PLACCHE, VALVOLE, TUBI

CINGHIE PER LA TRASMISSIONE DI MOVIMENTI

ARTICOLI MISTI DI GOMMA ED AMIANTO - FILO ELASTICO - FOGLIA SEGATA

Tessuti e vestiti impermeabili - Articoli di mercerie, igiene, chirurgia e da viaggio - Palloni da giuoco, ecc. - Guttaperca in pani, in foglie, in corde ed in oggetti vari



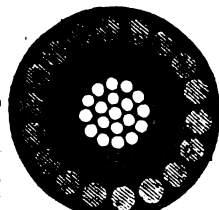
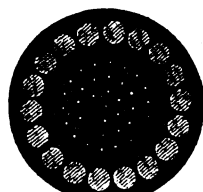
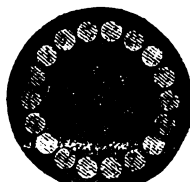
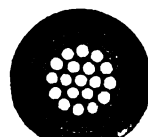
Cavo sottomarino.

FILI E CORDONI ELETTRICI ISOLATI PER IMPIANTI DI LUCE ELETTRICA, PER TELEGRAFI, TELEFONI  
e per qualunque applicazione dell'elettricità.

CAVI ELETTRICI SOTTOMARINI

Concessionari esclusivi in Italia per la fabbricazione dei

CORDONI ELETTRICI BREVETTATI Sistema BERTOUD, BOREL &amp; C.

Fornitori della R. Marina, dei Telegrafi e Strade Ferrate  
d'Italia, e delle principali Imprese e Stabilimenti industrialiCordone sotterraneo  
per luce elettrica.Cavo sotterraneo  
telefonico multiplo.Cavo sottomarino  
multiplo.Cordone sotterraneo  
per luce elettrica.

Cavo sottomarino.

Cordone ricoperto  
di piombo  
per luce elettrica.

ESPORTAZIONE.

Per telegrammi:  
Anonima Calce Cementi  
Casale Monferrato

SOCIETÀ ANONIMA

Per lettere:  
Società Anonima  
Fabbrica Calce e Cementi  
Casale Monferrato

## FABBRICA DI CALCE E CEMENTI

DI

## CASALE MONFERRATO

Sede in CASALE MONFERRATO — Capitale Sociale L. 3,000,000 - Versato L. 2,000,000

Medaglie d'Oro Esposizioni

Milano, 1881 — Torino, 1884



Medaglia d'Oro di Prima Classe

Ministero Agr., Ind. e Comm. 1887

Stabilimenti raccordati alle stazioni ferroviarie di Casale, S. Giorgio ed Ozzano

PRODUZIONE ANNUA: Q.<sup>ta</sup> 600,000CEMENTI IDRAULICI PORTLAND A LENTA PRESA — CEMENTI A PRONTA PRESA  
CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN ZOLLE E MACINATA

Si assume qualunque fornitura

Prezzi da non temere concorrenza

Si spedisce franco il Catalogo dei prezzi correnti, dietro richiesta alla Direzione della Società Anonima Fabbrica Calce e Cementi - Casale Monferrato, la quale risponderà a tutte le domande che le saranno dirette e darà gli schiarimenti e le norme per qualsiasi applicazione dei suoi prodotti.

La Società annovera fra i suoi migliori clienti le pù importanti Ditte che hanno cantieri per la lavorazione di oggetti in cemento e che per l'addietro si servivano di cementi esteri.

# FERROVIA DEL GOTTARDO

## AVVISO DI CONCORSO

PER LA

### somministrazione di traversine ferroviarie di quercia.

È aperto il concorso per la somministrazione di 7000 pezzi di traversine ferroviarie di quercia (rovere), di cui 3500 pezzi dovranno consegnarsi in aprile e gli altri 3500 in giugno 1890.

Si accetteranno le traversine, siano esse chianizzate (impregnate) o meno.

Le condizioni, a cui è subordinata la somministrazione di cui si tratta, sono esposte in un modulo di convenzione che sta a disposizione presso l'Ingegnere in capo della Ferrovia del Gottardo, o che, a richiesta, può essere trasmesso per posta ai rispettivi aspiranti.

Gli aspiranti devono riempire il modulo di cui si tratta ed inoltrarlo alla infrascritta Direzione prima del 15 gennaio 1890.

Lucerna, 20 dicembre 1889.

LA DIREZIONE.

# LA PERSEVERANZA

GIORNALE DI MILANO

1890 — ANNO XXXII

La **PERSEVERANZA**, oltre la parte grandissima che assegna alle questioni politiche parlamentari, economiche ed amministrative, pubblica regolarmente: Romanzi, Corrieri dalle principali città europee, Conversazioni scientifiche, Rassegne artistiche, drammatiche, musicali; Articoli di critica letteraria, Varietà, ecc., ecc. — Dispone di servizio telegrafico particolare in Italia ed all'estero.

La sua **Parte Commerciale** ha le seguenti rubriche: **Borse, Sete, Cotoni, Cereali, Coloniali, Vini, Olii, Spiriti, Petroli, Carboni, Metalli, Bestiame, Fallimenti e Diversi**, cioè: Formaggi, Burro, Uva, Castagne, Bollettino della Società Agraria Lombarda, ecc.

Riceve in giornata i **Listini Telegrafici di Chiusura** dei Mercati e delle Borse più importanti d'Italia e dell'estero.

Il giornale si stampa di notte e viene spedito sempre con tutti i primi treni che partono da Milano.

### Prezzi di Abbonamento:

PER MILANO e per tutto il Regno: Anno Lire **34** — Semestre Lire **17** — Trimestre Lire **9** — Un Mese Lire **3.50** | PER GLI STATI dell'Unione Postale: Anno Lire **54** — Semestre Lire **27** — Trimestre Lire **14** — Un Mese Lire **5**

Gli abbonamenti decorrono dal 1° e 16 d'ogni mese.

Un Numero separato centesimi **10** in tutto il Regno.

## Pubblicazione della Tipografia della PERSEVERANZA: RACCOLTA DELLE LEGGI, REGOLAMENTI E DECRETI

EDIZIONE LA PIÙ ECONOMICA CHE SI CONOSCA

Di questa Raccolta si sono già pubblicati 30 volumi in formato di ottavo, i quali comprendono le Leggi, i Decreti ed i Regolamenti emanati dall'anno 1859 a tutto il 1888. — L'ultimo pubblicato, il XXX, consta di pag. 1160. La Raccolta continua con un volume ogni anno, e nell'Aprile prossimo sarà ultimato il XXXI (Anno 1889).

Prezzo d'ogni volume L. 6, e franco di posta in tutto il Regno L. 6.50.

Prezzo d'abbonamento cumulativo al giornale **La Perseveranza** ed alla Raccolta delle Leggi, ecc. L. **37** annue

con diritto all'Abbonato di poter acquistare tutti i volumi arretrati al prezzo di sole L. 8 in luogo di L. 6.

Inviare lettere e vaglia **direttamente** all'Amministrazione del Giornale in Milano. **Gratis:** Fogli di saggio del Giornale e della Raccolta delle Leggi.

## PASTORI E SESTI

## FABBRICA DI LIME E RASPE

## ACCIAI E FERRI

TORINO — 13, Via Finanze, 13 — TORINO

ANNO XXX

## IL COMMERCIO DI GENOVA

Giornale Politico, Commerciale, Industriale, Marittimo, Quotidiano

IN

GRANDE FORMATO

Indispensabile agli uomini d'affari di tutte le Città commerciali marittime. — Pubblica estese riviste con servizio telegrafico speciale dalle principali Piazze Estere, nonché il movimento marittimo di tutti i Porti del mondo.

### PREZZI D'ABBONAMENTO:

	Anno	Semestre	Trim.
Italia . . . . .	L. 32	16.50	8.50
Estero (Un. Post.) »	48	25	13
Brasile, Plata, Perù e Chill . . . . .	» 66	34	18
Tunisi, Goletta, Alessandria, Tripoli. »	32	16.50	8.50

### Inserzioni:

3<sup>a</sup> pag., ogni linea o spazio di linea L. 1  
4<sup>a</sup> » » » » 0,25

A richiesta si spediscono numeri di saggio.

Indirizzo: All'Amministrazione  
Via Caffaro, N. 18 rosso — Genova

I nuovi abbonati per Sei Mesi ed Un Anno con decorrenza dal 1° gennaio 1890 riceveranno *gratis* il giornale a tutto dicembre 1889.



Corrispondenza in lingua italiana, francese, inglese e tedesca.

## L'ITALIA

PERCORSO

## in Ferrovia e sui Laghi

Cenni storici, amministrativi, geografici, economici, ecc., di tutte le località italiane che sono stazioni di ferrovie, di tramvie a vapore e della navigazione lacuale,

PER

### MELCHIORRE RICCHIARDI

contabile presso l'Ammin. delle S. F. del Mediterraneo

Un vol. in-16° di 564 pag. — Prezzo L. 3.50.

Rivolgersi con vaglia postale o lettera raccomandata all'autore — TORINO, Via Nizza, 19.

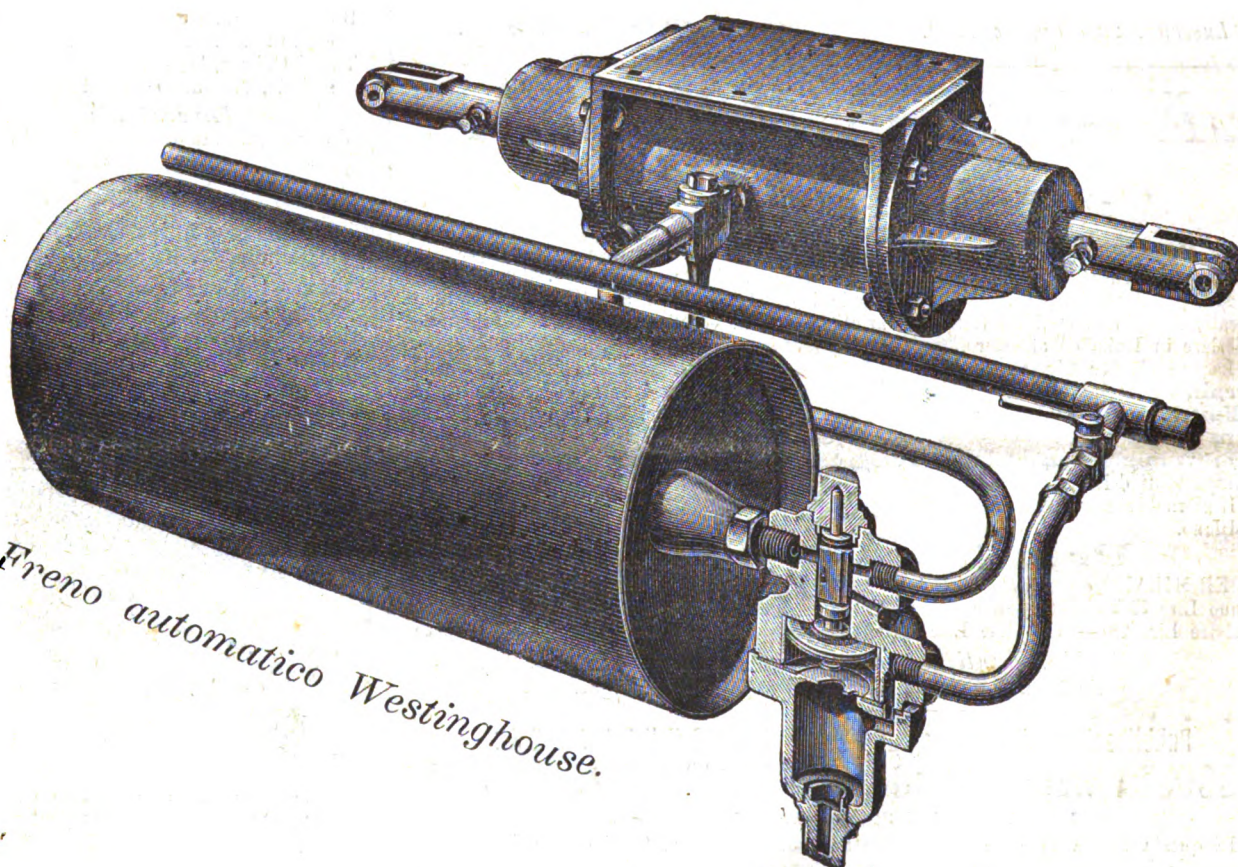


# COMPAGNIA DEI FRENI WESTINGHOUSE

(THE WESTINGHOUSE BRAKE COMPANY, LIMITED)

Canal Road King's Cross

L O N D R A



*Freno automatico Westinghouse.*

## FRENI FORNITI DALLA COMPAGNIA

N° delle ordinazioni a tutto il 31 dicembre 1887

		LOCOMO- TIVE	CARRI e carrozze
Freni automatici	) Totale delle appli- cazioni . . . . .	18,926	119,458
Freni non automatici	) Totale delle appli- cazioni . . . . .	2,911	10,004
	Totale . . . . .	21,837	129,462
		151,299	

Aumento di freni Westinghouse automatici

	LOCOMO- TIVE	CARRI e carrozze
Totale come a tergo . . . .	18,926	119,458
» Luglio 1883 . . . . .	10,221	45,290
<b>Aumento in quattro anni e mezzo . . . . .</b>	<b>8,705</b>	<b>74,168</b>
	82,873	

Facendo una media di 1,535 apparecchi per mese.

AGENZIA PER L'ITALIA } **Roma** — VIA QUATTRO FONTANE, 159.  
**Torino** — VIA OSPEDALE, 26.

TORINO, 1889 — Tip. e Lit. CAMILLA E BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

*L. Cantoni*